BARTEC

ATEX / IECEx / UL

Mobile Computing



Manuel d‘ utilisation

Ordinateurs portable MC 92NO^{ex} Séries

type 17-A1A.-..../........ et type B7-A2A.-..../........



Manuel d'utilisation - TRADUCTION

Ordinateurs portables

MC 92N0^{ex} Série

type 17-A1A.-..../.......

type B7-A2A.-..../.......

zone ATEX/IECEx 1

zones ATEX 2 / 22

UL Class I, II, III Division 1

UL Class I, II, III Division 2

Document n° : 11-A1A3-7D0003 / 367956
Edition : 23 janvier 2014 / Révision A

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Allemagne

Tél. : +49 7931 597-0
Fax : +49 7931 597-119

Contact :
Service-mobilecomputing@bartec.de
Téléchargement :
www.bartec.de/automation-download

- Page vierge -

1. Consignes élémentaires de sécurité

1.1 Remarques concernant le présent manuel d'utilisation

A lire avec attention avant de mettre les appareils en service.



Le présent manuel d'utilisation fait partie intégrante du produit. Il doit être conservé à proximité immédiate de l'appareil afin que les installateurs, les opérateurs et les personnes chargées de la maintenance de l'appareil puissent y avoir accès à tout moment. Le manuel d'utilisation contient des informations importantes, consignes de sécurité et certificats de contrôle nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil.

Le présent manuel d'utilisation s'adresse à toutes les personnes en charge de la mise en service, du maniement et de l'entretien du produit. Tous ces travaux devront être réalisés dans le strict respect des directives et normes applicables aux zones avec des atmosphères gazeuses ou poussiéreuses (99/92/CE, EN 60079-17, EN 60079-19, IEC 60079-17, IEC 60079-19).

Afin de garantir la sécurité pendant la mise en service et le maniement de l'appareil, l'opérateur devra avoir pris connaissance des consignes de sécurité et mises en garde figurant dans le présent manuel et les respecter scrupuleusement. Un comportement prudent et le strict respect des consignes permettent d'éviter accidents, blessures et dommages matériels.

Les illustrations figurant dans le présent manuel d'utilisation ont pour but de clarifier les informations et descriptions fournies. Elles peuvent avoir subi quelques modifications et ne pas être parfaitement conformes au modèle de l'appareil en votre possession.

Dans le présent manuel d'utilisation, les consignes de sécurité et mises en garde sont signalées par des pictogrammes spécifiques afin que vous y portiez une attention toute particulière.

⚠ DANGER

DANGER indique un risque imminent. S'il n'est pas évité, la mort ou de graves blessures en seront les conséquences.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique un risque potentiel. S'il n'est pas évité, la mort ou de graves blessures pourront en être les conséquences.

⚠ PRUNDENCE

PRUDENCE indique un risque potentiel. S'il n'est pas évité, des blessures légères ou sans gravité pourront en être les conséquences.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation potentiellement dommageable. A défaut d'être évitée, l'installation ou tout autre objet situé à proximité pourra subir des dommages.



Remarques et informations importantes pour un usage efficace, économique et respectueux de l'environnement.

1.1.1 Versions linguistiques

Le manuel d'utilisation original est rédigé en allemand. Toutes autres versions linguistiques disponibles sont des traductions du manuel d'utilisation original.

Le manuel d'utilisation est disponible en allemand, anglais, français, russe et portugais (Brésil). Si vous souhaitez l'obtenir dans d'autres langues, veuillez en faire la demande auprès de BARTEC ou le préciser lors de votre commande.

1.1.2 Révisions du présent document

BARTEC se réserve le droit de modifier le contenu du présent document, sans préavis. Aucune garantie n'est accordée quant à l'exactitude des informations fournies. Etant donné qu'il nous est impossible d'exclure toute erreur de traduction ou d'impression, il conviendra, en cas de doute, de se référer aux consignes de sécurité allemandes. En cas de litiges, les « Conditions Générales de Vente » du groupe BARTEC s'appliquent.

Les dernières versions des fiches techniques, instructions de service, certificats et déclarations de conformité CE sont téléchargeables sur le site www.bartec.fr, menu « Produits et solutions », rubrique « Automation », mais peuvent également être directement demandées auprès de l'entreprise BARTEC GmbH.

1.2 Usage du produit

Le produit décrit dans le présent manuel d'utilisation a quitté notre usine dans un état de sécurité technique irréprochable après avoir été vérifié. Pour conserver cet état et garantir un fonctionnement normal et sûr, le produit doit impérativement être employé conformément aux conditions d'usage spécifiées par le fabricant. Par ailleurs, le bon fonctionnement du produit implique également qu'il soit transporté et stocké de façon adaptée et manipulé avec soin.

Pour pouvoir fonctionner correctement, le Ordinateurs portables doit être manipulé conformément au présent mode d'emploi et avec les précautions qui s'imposent.

1.3 Utilisation conforme

1.3.1 Usage exclusif

Le Ordinateurs portables MC série 92N0ex est un appareil électroportatif. Il permet l'acquisition, le traitement et le transfert sans fil de données, à l'intérieur de zones à risques d'explosion.

Le produit s'utilise exclusivement en association avec des équipements conformes aux exigences de la catégorie de surtension I.

Il conviendra de respecter les caractéristiques de fonctionnement autorisées de l'appareil mis en œuvre.

1.3.2 Utilisation non conforme

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut, en ce sens, entraîner des dommages ou des accidents. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme.

1.4 Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à ne laisser travailler avec les Ordinateurs portables que des personnes :

- ayant une parfaite connaissance des consignes élémentaires de sécurité et de prévention des accidents, et sachant utiliser le Ordinateurs portables,
- ayant lu et compris la documentation, le chapitre sur la sécurité et les consignes de mise en garde.

L'exploitant est tenu de s'assurer que les consignes de sécurité et de prévention des accidents applicables au cas considéré sont parfaitement respectées.

1.5 Consignes de sécurité

1.5.1 Consignes générales de sécurité

- Ne pas essuyer ni nettoyer à sec des appareils situés en atmosphères explosibles.
- Ne pas ouvrir les appareils situés en atmosphères explosibles.
- Il convient de respecter les dispositions légales ou directives en matière de sécurité au travail, les consignes de prévention des accidents ainsi que la législation sur la protection de l'environnement, tels que les règlements ou décrets nationaux.
- Afin d'éviter l'accumulation de charges électrostatiques dangereuses, il conviendra de porter des vêtements et chaussures adaptés.
- Eviter d'exposer l'appareil à des températures situées en dehors de la plage de températures spécifiée.
- Protéger l'appareil de toute influence extérieure. Ne pas exposer l'appareil à des liquides, vapeurs ou brouillards de vaporisation corrosifs/agressifs. En cas de dysfonctionnement ou si son boîtier est endommagé, extraire immédiatement l'appareil de l'atmosphère explosible et le déposer dans un endroit sûr.

1.6 Entretien

Concernant les équipements électriques, il conviendra de respecter les consignes d'installation et d'exploitation applicables. (Notamment, les directives 99/92/CE, 94/9/CE, les normes nationales EN 60079-14, IEC 60079-14 en vigueur et la série de normes DIN VDE 0100).

Pour la mise au rebut de l'appareil, il conviendra de respecter les dispositions légales en matière de traitement des déchets, en vigueur dans votre pays.

1.6.1 Maintenance

Si l'appareil est correctement utilisé et si les consignes de montage et les conditions environnantes sont respectées, aucune maintenance permanente n'est requise. Voir à ce sujet le chapitre « Maintenance, inspection, réparation ».

1.6.2 Inspection

Conformément aux normes EN 60079-17, EN 60079-19, IEC 60079-17 et IEC 60079-19, l'exploitant d'équipements électriques en atmosphères explosibles est tenu de faire inspecter ses équipements par un électricien professionnel afin de s'assurer de leur parfait état de fonctionnement.

1.6.3 Réparations

Les réparations affectant des équipements antidéflagrants doivent impérativement être réalisées par des professionnels habilités, au moyen de pièces de rechange d'origine et conformément à l'état actuel de la technique. Le respect des dispositions applicables s'impose.

1.6.4 Mise en service

Avant de mettre l'appareil en service, il conviendra de s'assurer que tous les composants et documents requis sont disponibles.

1.7 Marquage, certificat de conformité et normes

Le Ordinateurs portables porte un marquage attestant de sa classification Ex et de sa conformité à différentes normes. Cf. chapitre 3 « Caractéristiques techniques » pour les différents marquages.

Les directives et normes relatives aux équipements et systèmes de protection requis pour une utilisation conforme en atmosphères explosibles, applicables au Ordinateurs portables, sont indiquées au chapitre 3 « Caractéristiques techniques ».

1.8 Garantie légale

⚠ AVERTISSEMENT

Sans autorisation écrite du fabricant, toute modification et/ou transformation de l'appareil est strictement interdite.

L'utilisation de pièces non spécifiées annihile la protection antidéflagrante. L'usage de pièces obtenues par des réseaux de distribution tiers ne permet pas de garantir une construction et une finition conforme à vos besoins et à votre sécurité.

- ▶ Avant d'apporter toute modification ou transformation, contacter le fabricant pour obtenir son accord. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et d'usure d'origine.



Le fabricant assure une garantie complète uniquement pour les pièces de rechange fournies par ses soins.

Nos « Conditions Générales de Vente et de Livraison » s'appliquent de principe. L'exploitant peut en disposer au plus tard le jour de la signature de contrat. Tous recours en garantie ou en responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels sont exclus si ces dommages sont consécutifs à l'un ou l'autre des motifs suivants :

Utilisation non conforme des Ordinateurs portables .

- Maniement, mise en service, exploitation et/ou maintenance non conforme(s).
- Non respect des consignes figurant dans le manuel d'utilisation concernant le transport, le stockage, la mise en service, le fonctionnement et la maintenance.
- Modifications constructives arbitraires.
- Défaut de vérification des pièces d'usure.
- Réparations non conformes aux règles de l'art.
- Catastrophes dues à des corps étrangers et à un cas de force majeur.

Nous garantissons les Ordinateurs portables et l'ensemble de leurs accessoires pour une durée de 1 (un) an (à l'exception de la batterie : 6 mois) à partir de la date de livraison au départ de l'usine de Bad Mergentheim. Cette garantie inclut toutes les pièces livrées et se limite à l'échange gratuit ou la réparation des pièces défectueuses dans notre usine de Bad Mergentheim. A cet effet, il conviendra, dans la mesure du possible, de conserver les emballages d'origine. Au besoin, et après accord écrit, vous devrez nous renvoyer la marchandise. Vous ne pouvez prétendre à une réparation sur le lieu d'installation.

Les versions, composants, écrans et fenêtres représentés dans la présente notice d'instructions sont donnés à titre d'exemple et peuvent différer des indications réellement fournies.

Les informations indiquées dans le présent manuel font référence au modèle antidéflagrant du Ordinateurs portables MC série 92N0ex.

La présente notice d'instructions contient toutes les informations importantes concernant la protection antidéflagrante. Vous pouvez également obtenir les modes d'emploi originaux et fiches informatives de la société MOTOROLA. Ceux-ci contiennent des informations concernant le maniement et la mise en service. En cas de divergences avec les informations fournies dans le présent manuel, ces dernières supplanteront et remplaceront les informations fournies par MOTOROLA.

1.9 Autres documents contractuels - Ressources documentaires

BARTEC

- Manuel d'utilisation du Ordinateurs portables, série MC 92N0ex – ce mode d'emploi explique comment utiliser correctement la version antidéflagrante du Ordinateurs portables, série MC 92N0ex.
- Fiche technique relative au modèle antidéflagrant du Ordinateurs portables, série MC 92N0ex – ce document contient les principales caractéristiques techniques se rapportant à la protection antidéflagrante ainsi que des caractéristiques techniques plus générales.

MOTOROLA

La documentation se rapportant au MC9200 contient des informations d'utilisation, elle comporte plusieurs documents :

- Quick Start Guide (guide de prise en main du MC9200) – ce manuel d'utilisation explique la mise en service du Ordinateurs portables MC9200.
- User Guide (manuel d'utilisation du MC9200) – ce manuel constitue le mode d'emploi du Ordinateurs portables MC9200.
- Integrator Guide (manuel d'intégration du MC9200) – ce manuel explique la configuration du Ordinateurs portables MC9200 avec l'ensemble de ses accessoires.
- Manuel d'utilisation pour les applications Microsoft® pour Windows Embedded Handheld 6.5.3 pour appareils Enterprise Mobility – ce manuel explique la mise en œuvre des applications Microsoft.

1.10 Définitions

Cette documentation emploie diverses abréviations.

IS = Intrinsically Safe / de sécurité intrinsèque => est utilisé comme terme générique pour désigner un modèle de zone 1 et division 1

NI = Non Incendive / non propagateur de flamme => est utilisé comme terme générique pour désigner un modèle de zone 2 et division 2

MC 92N0ex = correspond à l'ensemble de la gamme de produits antidéflagrants

1.11 Configuration

Le présent manuel mentionne les configurations suivantes :

Configuration	Modèle
Technologie radio	■ WLAN (wi-fi) : 802.11 a/b/g/n ■ WPAN : Bluetooth 2.1 DER
Options RFID optionnelles	■ BF 125 kHz / 134 kHz ■ HF 13,56 MHz ■ UHF (UE) 865,6 à 867,5 MHZ ■ UHF (US) 902 à 928 MHz
Ecran	■ Ecran couleur VGA (3,7")
Mémoire	■ RAM de 1 Go / Mémoire Flash de 2 Go
Options scanner	■ Lecteur laser 1D, portée standard ■ Lecteur laser 1D, longue portée ■ Imageur 1D/2D ■ Imageur 1D/2D longue portée (version NI uniquement) ■ Imageur 1D/2D DPM (Direct Part Marking)
Options RFID	■ LF (Low Frequency - basses fréquences) ■ HF (High Frequency - hautes fréquences) ■ UHF (UE) Ultra High Frequency - ultra hautes fréquences) ■ UHF (US) Ultra High Frequency - ultra hautes fréquences)
Options de système d'exploitation	■ Windows WEH 6.5.3 ■ Windows CE 7.0
Options de clavier	■ Clavier 28 touches (les touches numériques peuvent être utilisées directement, les touches alphabétiques et autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) ■ Clavier 43 touches (les touches numériques peuvent être utilisées directement, les touches alphabétiques et autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) ■ Clavier 53 touches (les touches numériques et alphabétiques peuvent être utilisées directement, les autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) ■ Clavier 53 touches et disposition pour émulation VT ■ Clavier 53 touches et disposition pour émulation 3270 ■ Clavier 53 touches et disposition pour émulation 5250



Le logiciel d'émulation n'est pas fourni avec l'appareil.

Vous trouverez des informations spécifiques sur le clavier dans les fiches techniques ou la documentation MOTOROLA.

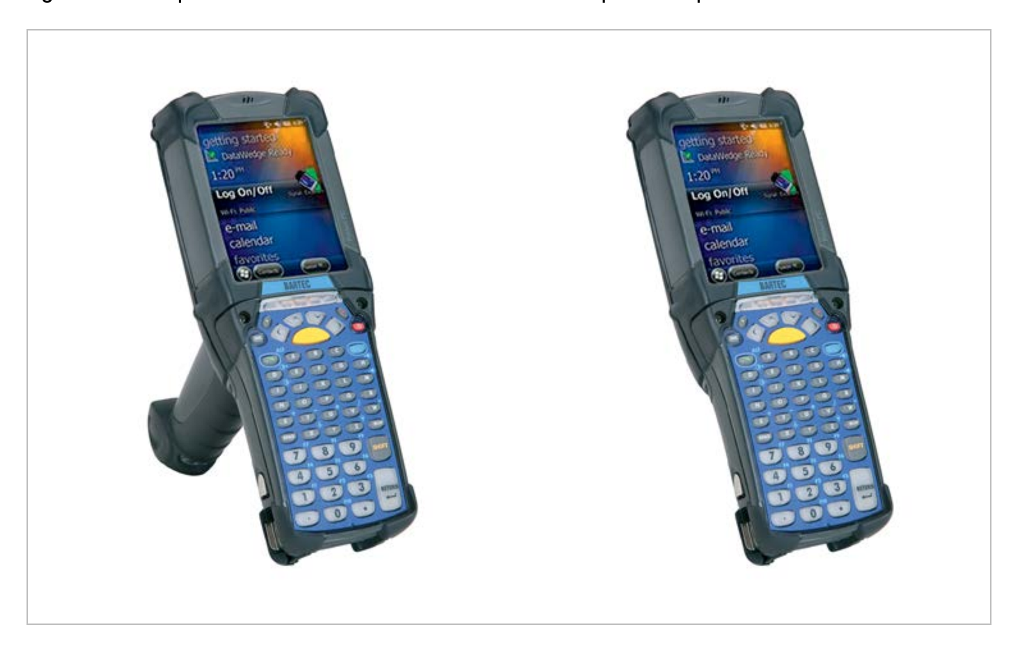
2. Descriptif du produit

2.1 Définition de la version MC 92N0ex-IS

Le Ordinateurs portables MC 92N0ex-IS est un terminal nomade robuste conçu pour un usage en environnements industriels et modifié par BARTEC pour une utilisation spécifique dans des zones à risques d'explosion classifiées

– zone ATEX et IECEx 1,
– UL Class I, II Division 1,
– UL Class III

Cela signifie que les nombreuses options en matière de communication et d'acquisition des données - qui font déjà partie des options standard dans les autres zones - sont également disponibles dans les environnements à risques d'explosion.



Sa conception ergonomique et sa facilité d'utilisation en font un instrument idéal pour fournir rapidement aux entreprises toutes les données requises pour l'exécution de leurs processus. Différents modèles de clavier sont disponibles pour l'acquisition manuelle des données.

Le lecteur 1D ou 1D/2D intégré qui permet de scanner les codes-barres ainsi que différents lecteurs RFID optionnels élargissent encore davantage les possibilités en matière d'acquisition de données.

Grâce à la gâchette de déclenchement idéalement positionnée sur le MC 92N0ex-IS, l'acquisition des données s'effectue très facilement d'une seule main. Plusieurs technologies sont employées pour assurer les échanges de données avec d'autres systèmes et services de l'entreprise.

– WLAN (Wireless Local Area Network ou réseau local sans fil aussi appelé wi-fi),
– WPAN (Wireless Personal Area Network ou réseau domestique sans fil) (Bluetooth)
– Liaison Ethernet ou USB via une station d'accueil

Ces modules qui sont intégrés à l'appareil permettent de transférer sans fil, voix et données, sur le réseau de l'entreprise.

Dans la pratique, sa conception robuste, son écran couleur VGA de 3,7" parfaitement lisible, à commande tactile, ainsi que sa batterie aux lithium-ions de grande autonomie sont d'autres atouts très appréciables.

Doté d'un processeur à double cœur de 1 GHz, le MC 92N0ex-IS ne manque pas d'allant pour exécuter les tâches qui lui incombent et traiter les données. Associé aux kits de développement « Enterprise Mobility Developer Kits » (EMDK) ou à la suite logicielle « RhoMobile Suite » de Motorola, les deux systèmes d'exploitation, Microsoft Windows WEH 6.5.3 et CE 7.0, permettent de développer facilement des applications.

L'appareil est doté d'une capacité de mémoire vive de 1 Go et de 2 Go de mémoire Flash pour stocker vos applications personnelles. Pour des applications plus lourdes ou pour pouvoir stocker de plus grandes quantités de données, BARTEC propose en option des cartes mémoire SD.

2.2 Définition de la version MC 92N0ex-NI

Le Ordinateurs portables MC 92N0ex-NI est un terminal nomade robuste conçu pour un usage en environnements industriels et modifié par BARTEC pour une utilisation spécifique dans des zones à risques d'explosion classifiées

– zones ATEX 2 / 22
– UL Class I, II Division 2
– Class III

Cela signifie que les nombreuses options en matière de communication et d'acquisition des données - qui font déjà partie des options standard dans les autres zones - sont également disponibles dans les environnements à risques d'explosion.



Sa conception ergonomique et sa facilité d'utilisation en font un instrument idéal pour fournir rapidement aux entreprises toutes les données requises pour l'exécution de leurs processus. Différents modèles de clavier sont disponibles pour l'acquisition manuelle des données.

Le lecteur 1D ou 1D/2D intégré qui permet de scanner les codes-barres ainsi que différents lecteurs RFID optionnels élargissent encore davantage les possibilités en matière d'acquisition de données.

Grâce à la gâchette de déclenchement idéalement positionnée sur le MC 92N0ex-NI, la lecture des données s'effectue très facilement d'une seule main. Plusieurs technologies sont employées pour assurer les échanges de données avec d'autres systèmes et services de l'entreprise.

– WLAN (Wireless Local Area Network ou réseau local sans fil aussi appelé wi-fi),
– WPAN (Wireless Personal Area Network ou réseau domestique sans fil) (Bluetooth)
– Liaison Ethernet ou USB via une station d'accueil

Ces modules qui sont intégrés à l'appareil permettent de transférer sans fil, voix et données, sur le réseau de l'entreprise.

Dans la pratique, sa conception robuste, son écran couleur VGA de 3,7" parfaitement lisible, à commande tactile, ainsi que sa batterie aux lithium-ions de grande autonomie sont d'autres atouts très appréciables.

Doté d'un processeur à double cœur de 1 GHz, le MC 92N0ex-NI ne manque pas d'allant pour exécuter les tâches qui lui incombent et traiter les données. Associé aux kits de développement « Enterprise Mobility Developer Kits » (EMDK) ou à la suite logicielle « RohMobile Suite » de Motorola, les deux systèmes d'exploitation, Microsoft Windows WEH 6.5.3 et CE 7.0, permettent de développer facilement des applications.

L'appareil est doté d'une capacité de mémoire vive de 1 Go et de 2 Go de mémoire Flash pour stocker vos applications personnelles. Pour des applications plus lourdes ou pour pouvoir stocker de plus grandes quantités de données, BARTEC propose en option des cartes mémoire SD.

2.3 Maniement

Les Ordinateurs portables MC 92N0ex sont des appareils électroportatifs. Ils servent à l'acquisition, au traitement et au transfert (sans fil) de données à l'intérieur de zones à risque d'explosion.

Le produit s'utilise exclusivement en association avec des équipements conformes aux exigences de la catégorie de surtension I.

Les **Ordinateurs portables** MC 92N0ex-IS, type 17-A1A.-…./……..
ont été modifiés pour un usage dans les zones à risque d'explosion suivantes :

- zone ATEX/IECEx 1
- UL Class I Division 1 Groups C et D
- UL Class II Division 1 Groups F et G
- UL Class III
- zone ATEX/IECEx 2
- UL Class I Division 2 Groups C et D
- UL Class II Division 2 Groups F et G

Il est interdit d'employer les **Ordinateurs portables** MC 92N0ex-IS,
type 17-A1A.-…./…….. dans les zones suivantes :

- zone ATEX/IECEx 0
- zones ATEX/IECEx 21/22
- UL Class I Division 1 Groups A et B
- UL Class II Division 1 Group E
- UL Class II Division 2 Group E

Les **Ordinateurs portables** MC 92N0ex-NI, type B7-A2A.-…./……..
ont été modifiés pour un usage dans les zones à risque d'explosion suivantes :

- zone ATEX 2
- zone ATEX 22
- UL Class I Division 2 Groups A, B, C et D
- UL Class II Division 2 Groups F et G
- UL Class III

Il est interdit d'employer les **Ordinateurs portables** MC 92N0ex-NI,
type B7-A2A.-…./…….. dans les zones suivantes :

- zones ATEX/IECEx 0 et 1
- zone ATEX/IECEx 21
- UL Class II Division 1 Groups A, B, C, D, E, F et G
- UL Class II Division 2 Group E

3. Caractéristiques techniques

3.1 Protection contre les explosions IS

zone ATEX 1	
Type 17-A1A3-0.../S...... 17-A1A3-R.../S.......	MC 92N0ex-IS MC 92N0ex-IS RFID
Marquage	Ex II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb
Type 17-A1A3-R..7/S....... 17-A1A3-R..8/S.......	MC 92N0ex-IS RFID
Marquage	Ex II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb
Certificat de conformité	PTB 13 ATEX 2019 X
Normes	EN 60079-0:2012 EN 60079-5:2007 EN 60079-11:2012
zone IECEx 1	
Type 17-A1A3-0.../S....... 17-A1A3-R.../S.......	MC 92N0ex-IS MC 92N0ex-IS RFID
Marquage	Ex q [ib] IIC T4 Gb
Type 17-A1A3-R..7/S....... 17-A1A3-R..8/S.......	MC 92N0ex-IS RFID
Marquage	Ex q [ib] IIB T4 Gb
Certificat de conformité	IECEx PTB 13.0043X
Normes	IEC 60079-0:2011 Edition 6 IEC 60079-5:2007 Edition 3 IEC 60079-11:2011 Edition 6
Directives ATEX et IECEx	ATEX 94/9/CE CEM 2004/108/CE R&TTE 1999/5/CE RoHS 2002/95/CE
Identification du produit	CE 0044
UL Class I, II, III Division 1	
Type 17-A1A2-0.../S...... 17-A1A2-R.../S.......	MC 92N0ex-IS MC 92N0ex-IS RFID
Marquage	Class I Division 1 Groups C et D Class II Division 1 Groups F et G Class III
Certificat de conformité USA et Canada	E226123
Normes	Norme nord-américaine UL 913, 5e édition. Norme canadienne C22.2 n°157-92

3.2 Protection contre les explosions NI

zones ATEX 2 / 22	
Type B7-A2A4-0…/S……. B7-A2A4-R…/S…….	MC 92N0^{ex}-NI MC 92N0^{ex}-NI RFID
Marquage	(Ex) II 3G Ex nA IIC T6 Gc (Ex) II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Certificat de conformité	B1-A2A3-7C0001
Type B7-A2A4-R..7/S……. B7-A2A4-R..8/S…….	MC92N0^{ex}-NI RFID
Marquage	(Ex) II 3G Ex nA IIB T6 Gc (Ex) II 3D Ex tc IIIB T80 °C Dc -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Certificat de conformité	B1-A2A3-7C0002
Normes	EN 60079-0:2009 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009
UL Class I, II, III Division 2	
Type B7-A2A4-0…/S……. B7-A2A4-R…/S…….	MC 92N0^{ex}-NI MC 92N0^{ex}-NI RFID
Marquage	Class I Division 2 Groups A, B, C et D Class II Division 2 Groups F et G Class III
Certificat de conformité USA et Canada	E226123
Normes	ANSI/ISA 12.12.01, UL 60950, Norme canadienne C22.2 n°60950-1-07, 2e édition

3.3 Autres normes appliquées

Sécurité électrique	
EN 60950-1:2006+A12:2011	Matériel de traitement de l'information — Sécurité Partie 1 : exigences générales
Spécification sans fil – wi-fi / Bluetooth	
EN 300 328 V1.8.1	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Systèmes de transmission à large bande - Équipements de transmission de données fonctionnant dans la bande ISM à 2,4 GHz et utilisant des techniques de modulation à large bande
EN 301 893 V1.7.1	Réseaux d'accès radio à large bande (BRAN) - Réseaux locaux radio haute fréquence de 5 GHz
Spécification de sécurité – Specific Absorption Rate (SAR)	
EN 50364:2010	Limitation de l'exposition humaine aux champs électromagnétiques émis par les dispositifs fonctionnant dans la gamme de fréquences de 0 Hz à 300 GHz, utilisés pour la surveillance électronique des objets
EN 62479:2010	Evaluation de la conformité des appareils électriques et électroniques de faible puissance avec les restrictions de base concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (10 MHz à 300 GHz)
EN 62311:2008	Evaluation des équipements électroniques et électriques en relation avec les restrictions d'exposition humaine aux champs électromagnétiques (0 Hz à 300 GHz)
Spécification de sécurité – produits laser et/ou LED :	
EN 60825-1:2007 (Laser)	Sécurité des appareils à laser - Partie 1 : classification des matériels et exigences
EN 60825-1:2001 (LED)	Sécurité des appareils à laser - Partie 1 : classification des matériels, exigences et règles d'utilisation

Compatibilité électromagnétique (CEM)	
EN 301489-1 V1.9.2	Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) concernant les équipements hertziens et services radioélectriques - Partie 1 : exigences techniques communes
EN 301489-3 V1.6.1	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services hertziens
EN 301489-17 V2.2.1	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services hertziens. Partie 17 : conditions particulières pour les systèmes de transmission de données à large bande.
EN 55022:2010+AC:2011 Class B	Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure
EN 55024:2010	Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques d'immunité - Limites et méthodes de mesure
EN 61000-3-3:2008	Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension pour les matériels ayant un courant assigné inférieur ou égal à 16 A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel
EN 61000-3-2:2006+A2:2009	Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils <= 16 A par phase)
47 CFR Part 15, Subpart B, Class B	
ICES 003 Issue 5, Class B	
EN 300330-2 V1.5.1	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Dispositifs à courte portée (SRD) - Equipements radioélectriques dans la bande de fréquences de 9 kHz à 25 MHz et systèmes à boucle d'induction de 9 kHz à 30 MHz
EN 302208-2 V1.4.1 (2011-11)	Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) - Equipements d'identification par radiofréquences fonctionnant dans la bande de 865 MHz à 868 MHz avec des niveaux de puissance pouvant atteindre 2 W

3.4 Caractéristiques

3.4.1 Caractéristiques de puissance

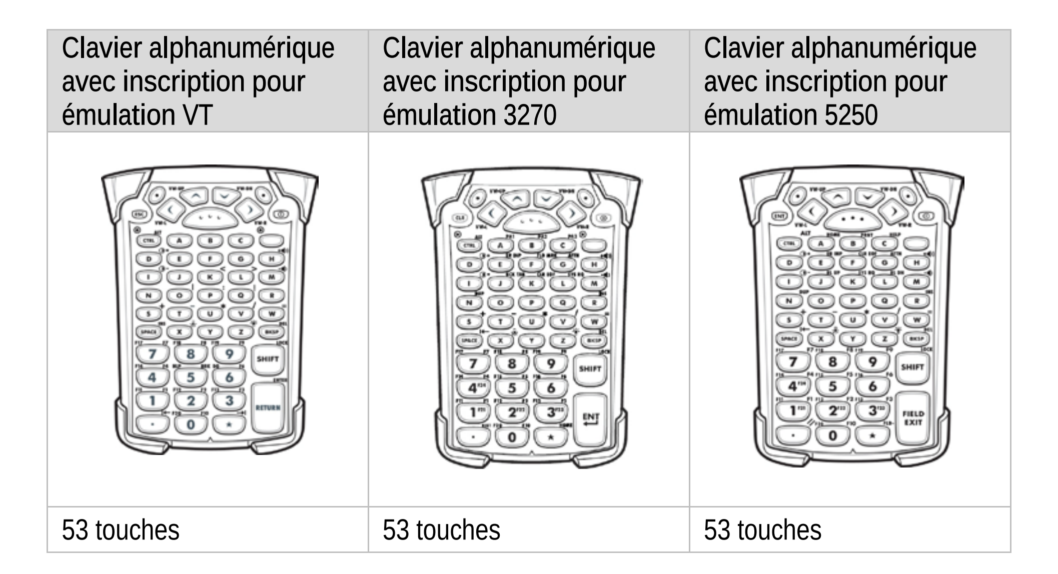
CPU	Processeur à double cœur de 1 GHz OMAP 4430
Système d'exploitation	Windows Embedded Handheld WEH 6.5.3 ou Windows CE 7.0
Mémoire	1 Go RAM ; 2 Go Flash
Logement d'extension	Lecteur de carte SD compatible SDHC (jusqu'à 32 Go) Extension possible avec carte SD (en option) : 1 Go référence 17-28BE-F006/0002 2 Go référence 17-28BE-F006/0003 4 Go référence 17-28BE-F006/0004 8 Go référence 17-28BE-F006/0005 16 Go référence 17-28BE-F006/0006 32 Go référence 17-28BE-F006/0007
Interfaces	RS232 USB

3.4.2 Caractéristiques physiques

Dimensions en mm/inch	hauteur x largeur x profondeur	
MC 92N0ex-G :	231 x 91 x 193 mm	9,1 x 3,6 x 7,6 inch
MC 92N0ex-G RFID :	231 x 115 x 193 mm	9,1 x 4,5 x 7,6 inch
Dimensions en mm/inch	hauteur x largeur x profondeur	
MC 92N0ex-K :	231 x 91 x 59 mm	9,1 x 3,6 x 2,3 inch
MC 92N0ex-K RFID :	231 x 115 x 105 mm	9,1 x 4,5 x 4,1 inch
Poids ATEX/IECEx (batterie incluse)	selon la version et la configuration	
MC 92N0ex-G :	env. 1060 g	env. 37 oz
MC 92N0ex-K :	env. 980 g	env. 34 oz
MC 92N0ex-G RFID :	env. 1400 g	env. 49 oz
MC 92N0ex-K RFID :	env. 1320 g	env. 46 oz
Poids UL Division 1 (batterie incluse)	selon la version et la configuration	
MC 92N0ex-G :	env. 830 g	env. 29 oz
MC 92N0ex-K :	env. 700 g	env. 24 oz
MC 92N0ex-G RFID :	env. 1170 g	env. 41 oz
MC 92N0ex-K RFID :	env. 1040 g	env. 40 oz
Poids UL Div 2 et zones ATEX 2/22 (batterie incluse)	selon la version et la configuration	
MC 92N0ex-G :	env. 810 g	env. 26 oz
MC 92N0ex-K :	env. 680 g	env. 22 oz
MC 92N0ex-G RFID :	env. 850 g	env. 30 oz
MC 92N0ex-K RFID :	env. 720 g	env. 26 oz

Ecran Mode VGA : Mode QVGA :	écran couleur VGA de 3,7" 480 x 640 pixels (largeur x hauteur) 240 x 320 pixels (largeur x hauteur) (Windows CE uniquement)
Ecran à commande tactile	Ecran tactile résistif analogique
Rétroéclairage	Technologie LED
Connexions réseau	Ethernet (via le chargeur) ; Full-Speed USB, hôte ou client
Technologie de détection interactive	– Accéléromètre triaxial pour applications de capture de mouvement pour une orientation dynamique de l'écran – Contrôle de l'énergie – Détection de chute
Modèles de clavier	– Clavier 28 touches (les touches numériques peuvent être utilisées directement, les touches alphabétiques et autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) – Clavier 43 touches (les touches numériques peuvent être utilisées directement, les touches alphabétiques et autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) – Clavier 53 touches (les touches numériques et alphabétiques peuvent être utilisées directement, les autres fonctions de touche peuvent être utilisées via des touches de fonction) – Clavier 53 touches et disposition pour émulation VT – Clavier 53 touches et disposition pour émulation 3270 – Clavier 53 touches et disposition pour émulation 5250

Clavier numérique	Clavier numérique avec touches de fonction (F)	Clavier alphanumérique
28 touches	43 touches	53 touches



Clavier alphanumérique avec inscription pour émulation VT	Clavier alphanumérique avec inscription pour émulation 3270	Clavier alphanumérique avec inscription pour émulation 5250
53 touches	53 touches	53 touches



Aucun logiciel d'émulation n'est installé sur les Ordinateurs portables dotés d'une disposition de clavier pour émulation. Il convient donc au client de se procurer le logiciel d'émulation auprès de MOTOROLA Solutions ou de ses distributeurs, et de l'installer.

Les appareils s'adaptent au modèle de clavier choisi. S'il le désire, l'utilisateur final pourra, par la suite, remplacer lui-même le clavier. Pour procéder à ce remplacement, il conviendra de se reporter aux instructions fournies dans le présent manuel.

3.4.3 Environnement d'utilisation

Température de service version IS uniquement	Type 17-A1A.-… -20 °C à +40 °C -4 °F à +104 °F
Température de service version NI uniquement	Type B7-A2A.-… -20 °C à +50 °C -4 °F à +122 °F
Température de service lors du chargement	0 °C à +40 °C +32 °F à +104 °F
Température de stockage (sans batterie)	-40 °C à +70 °C -40 °F à +158 °F
Humidité atmosphérique	5 % à 95 % (sans formation de condensation)
Indice de protection (EN 60529) version IS uniquement	IP 54 Type 17-A1A3-… (zone ATEX/IECEx 1)
Indice de protection (EN 60529) version IS uniquement version NI uniquement	IP 64 Type 17-A1A2-… (UL Division 1) Type B7-A2A.-…

3.4.4 Développement d'applications

Les kits de développement PSDK (Platform Software Development Kit) et EMDK (Enterprise Mobility Developer Kit) sont disponibles sur le site de MOTOROLA Solutions.	
Disponible pour	C, .Net
Prise en charge de navigateurs :	
Pocket Browser ou « RhoMobile Suite » de MOTOROLA Solutions pour le développement d'applications.	
Le kit de développement RhoMobile Suite se compose des éléments suivants :	Cette boîte à outils permet de développer des applications ouvertes, indépendamment du type d'appareil, du système d'exploitation ou de la taille d'écran utilisés. Les applications RhoMobile peuvent être exécutées sur tous les appareils mobiles courants de votre entreprise.
– RhoStudio	Un programme simple permettant le développement, le débogage et l'essai d'applications.
– Rhodes	Cadre d'applications open source multiplate-forme pour la conception d'applications client.
– RhoElements	Cadre d'applications multiplate-forme pour la conception d'applications du groupe.
– RhoConnect	Une application mobile et un serveur d'intégration pour une intégration et une synchronisation simple de la dorsale.
RhoHub	Service hébergé permettant de développer et d'utiliser en toute simplicité et mobilité des applications.
– RhoGallery	Une boutique permettant d'utiliser, de gérer et de sécuriser les applications mobiles.
D'autres applications sont disponibles auprès de MOTOROLA Solutions, notamment	CtlPanelWM – pour l'édition des paramètres de l'appareil Application Launcher – pour la répartition d'applications en différentes catégories et pour la gestion des accès pour les différentes applications ou le système d'exploitation. Data Wedge – permet de lire les codes-barres dans des applications telles que Excel ou Word.
RFID	– Le SDK est disponible pour le langage de programmation C#. – Le SDK a été développé dans Visual Studio 2008. – Il contient tous les pilotes et fichiers DLL nécessaires pour l'implémentation. – Une démo RFID est disponible en open source. Elle montre la manière dont le lecteur RFID s'active dans une application.

3.4.5 Transfert de la voix et des données sur réseau wi-fi

Module wi-fi	
Norme wi-fi	Tri Mode IEEE 802.11a/b/g/n
Débit	IEEE802.11a : jusqu'à 54 Mbits/s IEEE802.11b : jusqu'à 11 Mbits/s IEEE802.11g : jusqu'à 54 Mbits/s IEEE802.11n : jusqu'à 65 Mbits/s
Bande de fréquence (variable selon les pays)	IEEE802.11a : 5 GHz IEEE802.11b : 2,4 GHz IEEE802.11g : 2,4 GHz IEEE802.11n : 2,4 GHz et 5 GHz
Canaux de service IEEE802.11a IEEE802.11b/g	 canal 8 - 165 5040 MHz - 5825 MHz canal 1 - 13 2412 MHz - 2472 MHz canal 14 2484 MHz Japon uniquement Les canaux et fréquences de services réels sont soumis aux règles en vigueur et aux organismes de certification.
Sécurité	Conformité aux normes WPA2 Enterprise, 802.1x ; EAP-TLS ; TTLS (CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, PAP ou MD5) ; PEAP (TLS, MSCHAPv2, EAP-GTC) ; LEAP, EAP-FAST (TLS, MS-CHAPv2, EAP-GTC), WPA2/AES, CCX v4, FIPS 140-2 et IPv6
Technique d'étalement	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum - étalement de spectre à séquence directe) et OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing - répartition en fréquences orthogonales sous forme de multiples sous-porteuses)
Communication vocale	Voice over IP
Antenne	interne

3.4.6 Transfert de la voix et des données par wi-fi

Bluetooth	Class II, version 2.1 avec EDR
Puissance maximale de sortie	2,5 mW
Débit maxi. de données	jusqu'à 2,1 Mbits/s
Portée maximale	10 m 32,8 feet
Antenne	antenne puce interne

3.4.7 Casques/Ecouteurs

Prise casque - Marquage	Ex ib IIC		
	U_0	=	8,6 V
	I_0	=	354 mA
	P_0	=	479 mW
	C_0	=	930 nF
	L_0	=	460 µH

3.4.8 Options de lecture des codes-barres

5 moteurs de lecture disponibles	– Lecteur laser 1D à portée standard (SE965) – Lecteur laser 1D longue portée (Lorax SE1524) – Imageur 1D/2D (Blockbuster SE4500-SR) – Imageur 1D/2D DPM (Direct Part Marking) (Blockbuster SE4500-HD) Version NI uniquement : – Imageur 1D/2D longue portée (SE4600-LR)



Le rayon de lecture maximal des différents scanners dépend à la fois du type de code-barres employé, de la qualité d'impression et de la largeur du module (en mil).

3.4.8.1 Lecteur laser 1D à portée standard (SE965)

Les scanners 1D SE965 décodent/lisent les codes-barres 1D.



Pour MC 92N0ex-K et MC 92N0ex-G

Pour de plus amples informations sur le SE965, se reporter au manuel d'utilisation ou à l'« Integrator Guide » de Motorola Solutions.

La plage de décodage dépend de la qualité et de la taille du code-barres ainsi que du paramétrage du logiciel du scanner.

Classe laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Rayon de lecture avec le code 39, 55 mil	jusqu'à env. 2,5 m jusqu'à env. 100 inch
Résolution optique	0,005 inch – largeur minimale d'un élément
Tolérance à la rotation	± 40° par rapport à la position initiale
Tolérance à l'inclinaison	± 65° par rapport à la position initiale
Tolérance au pivotement	± 35° par rapport à la verticale
Insensibilité à la lumière ambiante	86,111 lux
Fréquence de lecture	104 (± 12) scans/sec. (bidirectionnel)
Angle de lecture	47° ± 3° de loin 35° ± 3° à distance moyenne 10° ± 3° de près
Energie laser à 650 nm	1,7 mW (valeur de crête nominale)

3.4.8.2 Lecteur laser 1D longue portée (Lorax SE1524)

Les scanners 1D Lorax SE1524 décodent/lisent les codes-barres 1D



Pour MC 92N0ex-G

Pour de plus amples informations sur le Lorax SE1524, se reporter au manuel d'utilisation ou à l'« Integrator Guide » de Motorola Solutions.

La plage de décodage dépend de la qualité et de la taille du code-barres ainsi que du paramétrage du logiciel du scanner.

Classe laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Rayon de lecture	jusqu'à env. 13,7 m jusqu'à env. 45 ft.
Insensibilité à la lumière ambiante	86,111 lux
Fréquence de lecture	35 (± 5) scans/sec. (bidirectionnel)
Angle de lecture	13,5° ± 0,7°
Energie laser à 650 nm	1,0 mW (valeur nominale)

3.4.8.3 Imageur 1D/2D (Blockbuster SE4500-SR)

Les imageurs (omnidirectionnels) 1D/2D SE4500-SR décodent/lisent les codes-barres 1D et 2D.



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K

Pour de plus amples informations sur le SE4500-SR Blockbuster, se reporter au manuel d'utilisation ou à l'« Integrator Guide » de Motorola Solutions.

La plage de décodage dépend de la qualité et de la taille du code-barres ainsi que du paramétrage du logiciel du scanner.

Classe laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Portée de lecture dans l'espace proche avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 5,3 cm jusqu'à env. 2,1 inch
Portée de lecture dans l'espace lointain avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 19,1 cm jusqu'à env. 7,5 inch
Distance focale	depuis le centre de la fenêtre de lecture SR --- 19 cm
Résolution	752 x 480 pixels HxV (niveau de gris)
Tolérance à la rotation	± 60° par rapport à la position initiale
Tolérance à l'inclinaison	± 60° par rapport à la position initiale
Tolérance au pivotement	360°
Insensibilité à la lumière ambiante	96,900 lux
LED de visée (VLD)	655 nm ± 10 nm
Module d'éclairage (LED)	2x LEDs 625 nm ± 5 nm
Champ de vision	40° sur l'horizontale 25° sur la verticale

3.4.8.4 Imageur 1D/2D DPM (Blockbuster SE4500-HD)

Les imageurs 1D/2D SE4500-HD avec DPM décodent/lisent une grande variété de codes sur diverses surfaces telles que le métal, le plastique et le verre et sous de nombreuses formes : imprimée, gravée au laser, moulée, estampillée ou pressée.



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K

Pour de plus amples informations sur le SE4500-HD Blockbuster, se reporter au manuel d'utilisation ou à l'« Integrator Guide » de Motorola Solutions.

La plage de décodage dépend de la qualité et de la taille du code-barres ainsi que du paramétrage du logiciel du scanner.

Classe laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Portée de lecture dans l'espace proche avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 4,1 cm jusqu'à env. 1,6 inch
Portée de lecture dans l'espace lointain avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 9,7 cm jusqu'à env. 3,8 inch
Distance focale	depuis le centre de la fenêtre de lecture SR --- 19 cm
Résolution	752 x 480 pixels HxV (niveau de gris)
Tolérance à la rotation	± 60° par rapport à la position initiale
Tolérance à l'inclinaison	± 60° par rapport à la position initiale
Tolérance au pivotement	360°
Insensibilité à la lumière ambiante	96,900 lux
LED de visée (VLD)	655 nm ± 10 nm
Module d'éclairage (LED)	2x LEDs 625 nm ± 5 nm
Champ de vision	40° à l'horizontale 25° à la verticale

3.4.8.5 Imageur 1D/2D longue portée (SE4600-LR)

Les imageurs (omnidirectionnels) 1D/2D SE4500-SR décodent/lisent les codes-barres 1D et 2D.



Pour MC 92N0ex-G, type B7-A2A4-.G..

Pour de plus amples informations sur le SE4600-LR, se reporter au manuel d'utilisation ou à l'« Integrator Guide » de Motorola Solutions.

La plage de décodage dépend de la qualité et de la taille du code-barres ainsi que du paramétrage du logiciel du scanner.

Classe laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Portée de lecture dans l'espace proche avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 20,32 cm jusqu'à env. 8 inch
Portée de lecture dans l'espace lointain avec le code 39,5 mil	jusqu'à env. 9,14 cm jusqu'à env. 30 feet

3.4.9 Types de codes-barres décodables

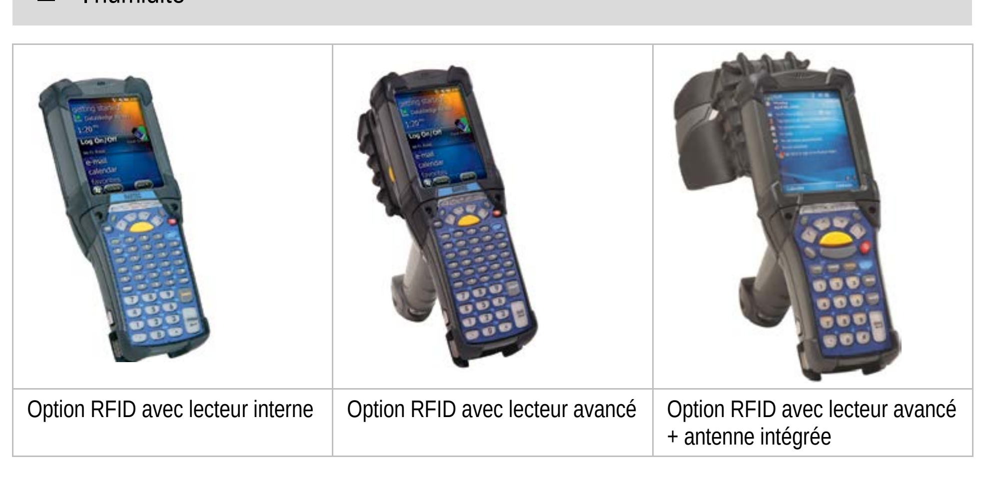
Codes-barres 1D lisibles		Codes-barres 2D lisibles (pris en charge uniquement par la version de l'imageur)	
Pictogramme/Code 1D		Pictogramme/Code 2D	
Code 11	Code 39	Aztec	Micro PDF 417
Code 93	Code 128	Australian 4-state	Maxi Code
Codabar	Coupon code	Canadian 4-state	PDF 417
Chinese 2 of 5	Discrete 2 of 5	Composite AB	QR Code
Interleaved 2 of 5	Trioptic 39	Composite C	TLC39
EAN-8	EAN-13	Data Matrix	UK 4-state
UPCA	UPCE	Dutch Kix	US Planet
suppléments UPC/EAN	MSI	Japanese 4-state	US Postnet
Webcode	RSS 14	PDF 417 Macro	USPS 4-state (US4CB)
RSS Limited	RSS Expanded	(Macro) Micro PDF 417	microQR

3.4.10 Options RFID

4 options RFID disponibles	LF (Low Frequency - basses fréquences) HF (High Frequency - hautes fréquences) UHF (UE) Ultra High Frequency - ultra hautes fréquences) UHF (US) Ultra High Frequency - ultra hautes fréquences)

Les plages de lecture/d'écriture maximales des lecteurs RFID varient en fonction de conditions environnantes diverses et font référence aux environnements de bureau suivants (par ex.) :

- le transpondeur (tag), la taille
- son emplacement (sur du métal, du bois ou autre support)
- les conditions environnantes
- les perturbations magnétiques extérieures
- la température
- l'humidité



Option RFID avec lecteur interne	Option RFID avec lecteur avancé	Option RFID avec lecteur avancé + antenne intégrée

3.4.10.1 Lecteur BF (module interne)



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K
non disponible en version ATEX/IECEx zone 1.
Ne peut pas être associé à un scanner.

Portée d'écriture/de lecture nominale	jusqu'à env. 5 cm jusqu'à env. 1,9 inch
Antenne	intégrée, à noyau de ferrite ou à bobine à air
Bande de fréquences	125/134 kHz (commutation automatique)
Puissance d'émission	100 mW ± 2dB

Normes prises en charge		
HITAG S256	HDX - RO	EM 4450/4550
HITAG S 2 kbits	HDX (Multipage)	EM4xxx (UNIQUE)
HITAG 1	EM4xxx (UNIQUE)	FDX-B
HITAG 2	FDX-B	BDE
Q5	BDE	ISO 11784/5
ATA5567	ISO 117845	ISO Animal
EM4305	ISO Animal	

3.4.10.2 Lecteur BF (module avancé)



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K

Portée d'écriture/de lecture nominale	jusqu'à env. 5 cm jusqu'à env. 1.9 inch
Antenne	intégrée dans le module avancé, sous forme d'antenne à noyau de ferrite ou à bobine à air
Bande de fréquences	125/134 kHz (commutation automatique)
Puissance d'émission	100 mW ± 2dB

Normes prises en charge		
HITAG S256	HDX - RO	EM 4450/4550
HITAG S 2 kbits	HDX (Multipage)	EM4xxx (UNIQUE)
HITAG 1	EM4xxx (UNIQUE)	FDX-B
HITAG 2	FDX-B	BDE
Q5	BDE	ISO 11784/5
ATA5567	ISO 117845	ISO Animal
EM4305	ISO Animal	

3.4.10.3 Lecteur HF (module avancé)



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K

Normes prises en charge HF ISO 15693 HF ISO 14443	I-Code SLI, Tag-IT HFI, my-d vicinity, STM LRI512 mifare, mifare Ultra Light, my-d proximity, I-Code 1 (en option)
Portée de lecture nominale HF ISO 15693 HF ISO 14443	jusqu'à env. 12 cm jusqu'à env. 4,72 inch jusqu'à env. 6 cm jusqu'à env. 2,36 inch (avec des transpondeurs au format carte à puce)
Portée d'écriture nominale HF ISO 15693 HF ISO 14443	jusqu'à env. 12 cm jusqu'à env. 4,72 inch jusqu'à env. 6 cm jusqu'à env. 2,36 inch (avec des transpondeurs au format carte à puce)
Antenne	intégrée
Bande de fréquences	13,56 MHz
Puissance d'émission	250 mW ± 2 dB

3.4.10.4 Lecteur UHF (module avancé)



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K

Normes prises en charge	EPC Class 1 Gen 2 Tag
Portée de lecture nominale	jusqu'à env. 50 cm jusqu'à env. 19,6 inch
Portée d'écriture nominale	jusqu'à env. 50 cm jusqu'à env. 19,6 inch
Antenne	intégrée
Bande de fréquences Europe USA	865,6 à 867,5 MHz (EN302 208) 902,0 à 928,0 MHz (FCC CFR 47 Part 15.247)
Puissance d'émission	200 mW ± 2dB

3.4.10.5 Lecteur UHF (module avancé et antenne intégrée)



Pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K
Protection antidéflagrante ATEX/IECEx : Ex II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb

Normes prises en charge	EPC Class 1 Gen 2 Tag
Portée de lecture nominale	jusqu'à env. 150 cm jusqu'à env. 59 inch
Portée d'écriture nominale	jusqu'à env. 150 cm jusqu'à env. 59 inch
Antenne	externe (UPM Raflatac)
Bande de fréquences Europe USA	865,6 à 867,5 MHz (EN302 208) 902,0 à 928,0 MHz (FCC CFR 47 Part 15.247)
Puissance d'émission	200 mW ± 2dB

3.5 Batterie

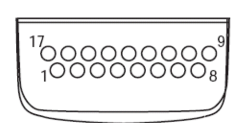
Batterie Type 17-A1Z0-0001 Type 17-A1Z0-0002 Type B7-A2Z0-0006	(rechargeable uniquement en zone sûre) pour MC 92N0ex, type 17-A1A3-… pour MC 92N0ex, type 17-A1A2-… pour MC 92N0ex, type B7-A2A4-… Batterie aux lithium-ions 7,4 V / 2200 mAh
Température de service – lors du chargement – lors du déchargement	 0 °C à +40 °C +32 °F à 104 °F -20 °C à +50 °C -4 °F à 122 °F
Température de stockage	-20 °C à +50 °C -4 °F à 122 °F
Humidité relative	20 % - 95 % (sans formation de condensation)
Batterie de secours	Batterie Ni-MH 2,4 V / 15 mAh (rechargeable) Intégrée à l'appareil, remplacement possible uniquement en usine.
Autonomie	env. 8 heures selon le paramétrage de l'appareil.



La durée de vie de la batterie dépend du mode d'utilisation ainsi que du paramétrage de l'appareil, cela concerne notamment :

- l'utilisation et le réglage du wi-fi / Bluetooth
- l'utilisation du rétroéclairage
- la fréquence d'utilisation du scanner
- la fréquence d'utilisation de la RFID

3.6 Interfaces externes



Restrictions :

- N'utiliser l'interface de données à 17 broches qu'en dehors de la zone explosible et uniquement avec des appareils indiqués par le fabricant.
- N'utiliser la prise casque qu'en dehors de la zone explosible et uniquement avec des appareils indiqués par le fabricant.

Broche	Nom du signal	Fonction	Broche	Nom du signal	Fonction
1	USB_GND	USB	10	Cradle_DET	relié à la terre lorsque l'appareil repose sur son socle
2	USB_D_Plus	USB	11	DTR	RS232C
3	TxD	RS232C	12	non affectée	-
4	RxD	RS232C	13	Power_IN	max.12 V / 2,5 A
5	DCD	RS232C	14	CTS	RS232C
6	RTS	RS232C	15	USB_5V_DET	USB
7	DSR	RS232C	16	USB_D_Minus	USB
8	GND	terre, max. 2,5 A	17	EXT_Power_OUT	3.3 V / 500 mA
9	RI	RS232C			

3.7 Identification du produit



A Avertissement laser	CAUTION - CLASS 3R LASER LIGHT WHEN OPEN. AVOID DIRECT EYE EXPOSURE. ATTENTION - LUMIÈRE LASER DE CLASSE 3R, EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU. VORSICHT - LASERLICHT KLASSE 3R, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. DIREKTE BESTRAHLUNG DER AUGEN VERMEIDEN.
B Marquage du produit	COMPLIES WITH 21CFR1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR DEVIATIONS PURSUANT TO LASER NOTICE No. 50, DATED JUNE 24, 2007 AND IEC/EN 60825-1:2001,2007 & IEC/EN 62471:2006 CE 0044
C Avertissement laser	LASERLICHT - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN, LASER KLASSE 2 LUMIERE LASER - NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU APPAREIL A LASER DE CLASSE 2 CAUTION: LASER LIGHT. DO NOT STARE INTO BEAM, CLASS 2 LASER PRODUCT 630-680 nM, 1 mW
D Plaque signalétique par ex. zone ATEX/IECEx 1	Ex II 2 G Ex q [ib] IIC T4 PTB 13 ATEX 2019 X IECEx PTB 13.0043X ASSEMBLED IN GERMANY ONLY USE BATTERY PACK P/N 17-A1Z0-0001 WARNING: THIS ENCLOSURE IS FACTORY SEALED. DO NOT OPEN! DO NOT RECHARGE IN HAZ. LOC. CONTAINS APPROVED RADIO MODULE TYPE: 21-148603 / 802.11 abgn, BLUETOOTH BARTEC GmbH 97980 BAD MERGENTHEIM GERMANY
E Avertissement laser	CAUTION - CLASS 2 LED LIGHT. WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO THE BEAM. ATTENTION - LUMIERE LED DE CLASSE 2. EN CAS D'OUVERTURE. NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU VORSICHT - LED LICHT KLASSE 2. WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN.



Batterie	
	Type 17-A1Z0-0001
	Type 17-A1Z0-0002
	Type B7-A2Z0-0006

3.8 Etiquettes laser

Conformément aux normes IEC 60825 et EN 60825, clause 5, nous vous informons de ce qui suit :

DEUTSCH KLASSE 1 — KLASSE 1 LASER PRODUKT KLASSE 2 — LASERLICHT NICHT IN DEN LASERSTRAHL SEHEN KLASSE 2 LASER PRODUKT	ENGLISH CLASS 1 — CLASS 1 LASER PRODUCT CLASS 2 — LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT
RUSSE / **РУССКИЙ ЯЗЫК** КЛАСС 1 — КЛАСС 1 ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАСС 2 — ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ НЕ СМОТРЕТЬ В ЛУЧ ЛАЗЕРА КЛАСС 2 ИЗДЕЛИЕ – ЛАЗЕР	FRENCH / FRANÇAIS CLASSE 1 — PRODUIT LASER DE CLASSE 1 CLASSE 2 — LUMIERE LASER NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT PRODUIT LASER DE CLASSE 2
ITALIAN / ITALIANO CLASSE 1 — PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1 CLASSE 2 — LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIOPRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2	PORTUGUESE / PORTUGUÊS CLASSE 1 — PRODUTO LASER DA CLASSE 1 CLASSE 2 — LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2
DUTCH / NEDERLANDS KLASSE 1 — KLASSE-1 LASERPRODUKT KLASSE 2 — LASERLICHT NIET IN STRAAL STAREN KLASSE-2 LASERPRODUKT	DANISH / DANSK KLASSE 1 — KLASSE 1 LASERPRODUKT KLASSE 2 — LASERLYF SE IKKE IND I STRÅLEN KLASSE 2 LASERPRODUKT
NORWEGIAN / NORSK KLASSE 1 — LASERPRODUKT, KLASSE 1 KLASSE 2 — LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2	FINNISH / SUOMI LUOKKA 1 — LUOKKA 1 LASERTUOTE LUOKKA 2 — LASERVALO ÄLÄ TUIJOTA SÄDETTÄ LUOKKA 2 LASERTUOTE

4. Transport et stockage

4.1 Transport



Si vous constatez des avaries dues au transport ou si certains éléments de la livraison font défaut, signalez-le par écrit à l'entreprise de transports concernée ainsi qu'à la société BARTEC GmbH sitôt après avoir réceptionné votre commande.

Les dommages dus à un stockage inadaptés ne sont pas pris en charge par la garantie accordée par la société BARTEC GmbH.

4.2 Stockage

ATTENTION

Un stockage inadapté peut endommager l'appareil.

- ▶ Respecter les températures de stockage spécifiées.
- ▶ Conserver le Ordinateurs portables à l'abri de l'humidité.

Informations complémentaires concernant les batteries

Les batteries BARTEC (types 17-A1Z0-0001, 17-A1Z0-0002 et B7-A2Z0-0006) sont conçues et fabriquées selon les normes industrielles les plus strictes. Toutefois, la durée de service et de conservation d'une batterie est limitée. La durée de vie effective d'une batterie dépend de divers facteurs tels que la chaleur, le froid, un environnement de service rude ou des chutes. Une batterie conservée plus de 6 (six) mois peut perdre définitivement de sa puissance. Les batteries doivent donc être conservées à un endroit frais et sec. Pour éviter que la batterie ne se décharge toute seule et pour éviter une oxydation des pièces métalliques ou une fuite de l'électrolyte, retirez les batteries de l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps.

Il est conseillé de recharger et décharger les batteries tous les 3 mois si vous ne les utilisez pas durant 6 mois ou plus. Si vous constatez une fuite de l'électrolyte, ne touchez pas les zones concernées et éliminez la batterie concernée en veillant au respect de l'environnement. Remplacez la batterie si vous constatez une diminution flagrante de son autonomie.

Toutes les batteries BARTEC sont garanties 6 mois, qu'elles aient été fournies avec le MC 92N0ex ou qu'elles aient été achetées séparément.

5. Mise en service

Avant d'assembler l'appareil, assurez-vous que vous disposez de tous les composants et documents requis.

DANGER

En atmosphère explosible, éviter toute charge électrostatique.
Danger de mort en atmosphère explosive !

- Ne pas essuyer ni nettoyer les appareils à sec.
- Porter des vêtements et des chaussures adaptés.
- Ne pas porter de gants en caoutchouc ou similaires.

DANGER

Toute utilisation non conforme compromet la protection antidéflagrante.
Danger de mort en atmosphère explosive !

- N'apporter aucune modification au Ordinateurs portables .
- En cas de dysfonctionnements ou d'endommagement de l'enveloppe, sortir immédiatement l'équipement de la zone explosible pour le placer en zone sûre. Retirer la batterie afin de mettre l'appareil hors service.
- Ne pas utiliser de batteries dites « compatibles » et/ou batteries d'autres fabricants.

5.1 Equipement fourni

1 x MC 92N0ex

1 x batterie lithium-ion 7,4 V / 2200 mAh

1 x film de protection d'écran

1 x stylet

1 x manuel d'utilisation

5.1.1 Accessoires en option

Accessoires autorisés par BARTEC :

- Carte SD
- Stylet de rechange
- Batterie 7,4 V / 2200 mAh
- Socle de communication et de recharge
- Chargeur
- Film de protection d'écran
- Etui en cuir

5.2 Conditions requises en zone explosibles

Ordinateurs portables

1. Ne pas ouvrir le Ordinateurs portables .
2. Ne pas employer, échanger ou remplacer de composants non spécifiés.
3. Ne pas brancher a posteriori de composants sur les connecteurs ou emplacements internes.
4. Protéger le Ordinateurs portables des chocs.
5. Ne pas l'exposer à des liquides, vapeurs et/ou brouillards corrosifs/agressifs.
6. Le protéger de l'humidité (taux supérieur aux spécifications).
7. Eviter d'exposer l'appareil à des températures situées en dehors de la plage de températures spécifiée.
8. N'utiliser l'interface de données à 17 broches qu'en dehors de la zone explosible et uniquement avec des appareils indiqués par le fabricant.
9. N'utiliser la prise casque qu'en dehors de la zone explosible et uniquement avec des appareils indiqués par le fabricant.

Batterie

1. Ne pas ouvrir la batterie.
2. Ne charger la batterie (types 17-A1Z0-0001, 17-A1Z0-0002 et B7-A2Z0-0006) qu'en dehors de la zone à risque d'explosion.
3. Ne pas employer la batterie pour un autre usage que celui mentionné dans la présente notice. La batterie convient uniquement au Ordinateurs portables MC 92N0ex :
   - batterie, type 17-A1Z0-0001 destinée exclusivement au MC 92N0ex-IS,
     type 17-A1A3-…./……..
   - batterie, type 17-A1Z0-0002 destinée exclusivement au MC 92N0ex-IS,
     17-A1A2-…./……..
   - batterie, type B7-A2Z0-0006 destinée exclusivement au MC 92N0ex-NI,
     B7-A2A4-…./……..
4. Risque de brûlure en cas de mauvaise utilisation. Ne pas exposer la batterie à des températures supérieures à +50 °C (122 °F).
5. En cas de détériorations, de l'électrolyte peut s'échapper de la batterie et provoquer des brûlures.
6. Les batteries défectueuses doivent être immédiatement éliminées en respectant les consignes applicables à ce type de déchets, en vigueur dans votre localité.
7. Exposée aux flammes, une batterie peut exploser !
8. Ne pas court-circuiter la batterie.

Accessoires

1. L'installation et/ou le remplacement des accessoires doit se faire exclusivement en dehors de la zone à risque d'explosion.
2. Utiliser exclusivement des accessoires ayant été testés et certifiés pour cet usage par BARTEC.
3. L'utilisateur final peut remplacer lui-même le clavier, la carte SD, le film de protection d'écran ainsi que l'étui en cuir.

5.3 Prise en main

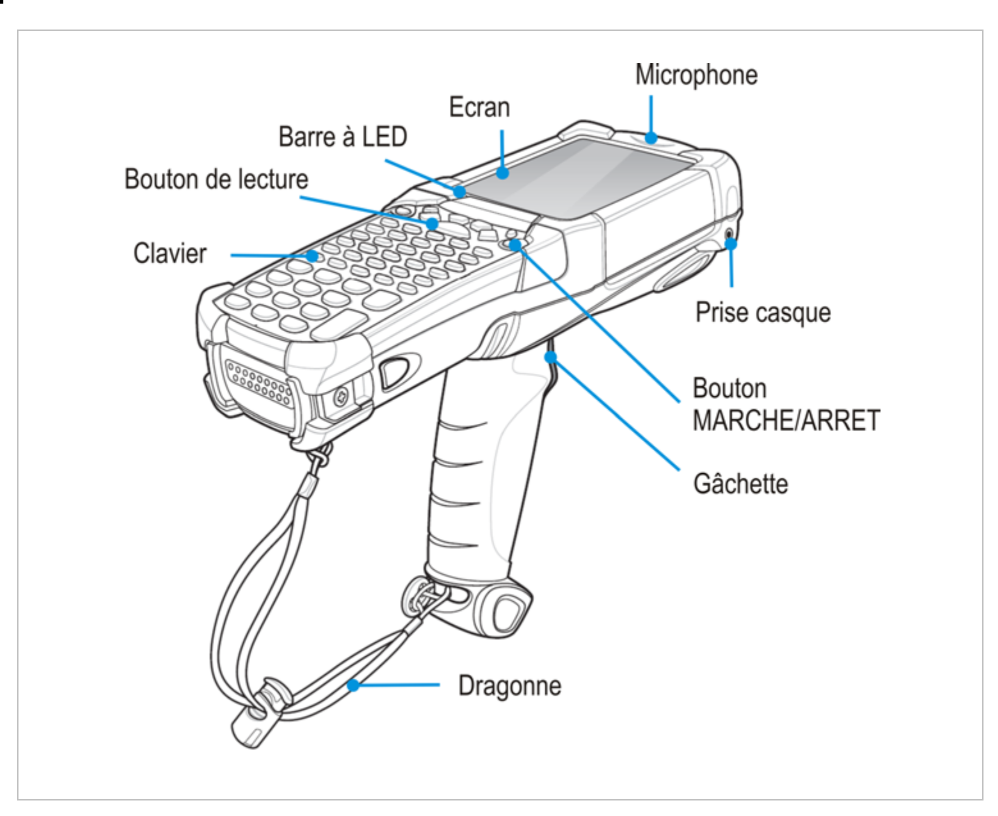
- Sortir le Ordinateurs portables de son emballage.
- Mettre la batterie dans le Ordinateurs portables .
- Charger la batterie en posant le lecteur de codes-barres sur son socle.
- Allumer le Ordinateurs portables .

Facultatif :

- Charger la batterie dans un chargeur.
- Mettre en place une carte SD.
- Retrait/Remplacement du film de protection d'écran.

Vous trouverez la description détaillée des différentes étapes aux pages suivantes.

5.4 Description



5.5 Utilisation des accessoires

DANGER

Tout accessoire non certifié compromet la protection antidéflagrante. Danger de mort en atmosphère explosible !

- Utiliser impérativement les accessoires BARTEC/MOTOROLA d'origine.

Opérations autorisées uniquement en dehors de la zone dangereuse :

- Chargement de la batterie.
- Insertion/Remplacement de la carte SD.
- Retrait/Remplacement du film de protection d'écran.



Veuillez également consulter la documentation MOTOROLA pour plus d'informations.

5.5.1 Mettre la batterie en place

Selon la configuration, le MC 92N0ex-IS est fourni avec une batterie de 7,4 V / 2200 mAh.

Type	Référence	Temps de charge
Batterie (UE) pour ATEX/IECEx Batterie aux lithium-ions 7,4 V/2200 mAh	17-A1Z0-0001	inférieur à 8 heures
Batterie (US) pour UL Division 1 Batterie aux lithium-ions 7,4 V/2200 mAh	17-A1Z0-0002	inférieur à 8 heures
Batterie pour UL Division 2, ATEX zone 2/22 Batterie aux lithium-ions 7,4 V/2200 mAh	B7-A2Z0-0006	inférieur à 8 heures

Procédure :

1. Le chargement, l'insertion et/ou le remplacement de la batterie se fera exclusivement en dehors de la zone à risque d'explosion.
2. Utiliser exclusivement des batteries ayant été testées et certifiées pour cet usage par BARTEC.
3. Introduire la batterie, contacts en premier, dans le compartiment prévu à cet effet dans la partie basse du Ordinateurs portables .
4. Les contacts de la batterie doivent correspondre aux contacts de charge du compartiment.
5. Enfoncer la batterie dans son logement jusqu'à ce que vous perceviez un « clic ».



5.5.2 Remplacement du clavier

Le MC 92N0ex est doté d'un clavier modulable interchangeable.

⚠ DANGER

Tout accessoire non certifié compromet la protection antidéflagrante.
Danger de mort en atmosphère explosible !

- L'emploi de claviers d'origine est une condition sine qua non à la sécurité de fonctionnement de l'appareil.
- L'emploi de claviers similaires d'autres fabricants annihile la protection antidéflagrante, ce qui pourrait engendrer des risques d'inflammation ou d'explosion.

Opérations autorisées uniquement en dehors de la zone dangereuse :

- Le remplacement du clavier doit impérativement s'effectuer en dehors de toute atmosphère explosible.
- Pour prévenir un endommagement du Ordinateurs portables, il conviendra de respecter impérativement les consignes de protection des dispositifs électroniques contre les phénomènes électrostatiques. Parmi ces consignes, on notera notamment le fait de travailler sur un revêtement antistatique. Par ailleurs, l'utilisateur doit être correctement relié à la terre.

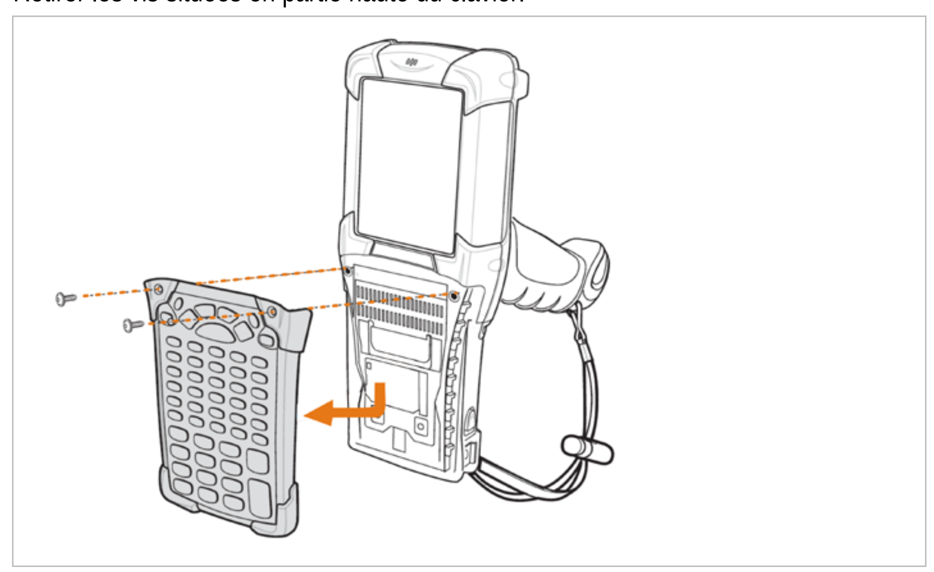
ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

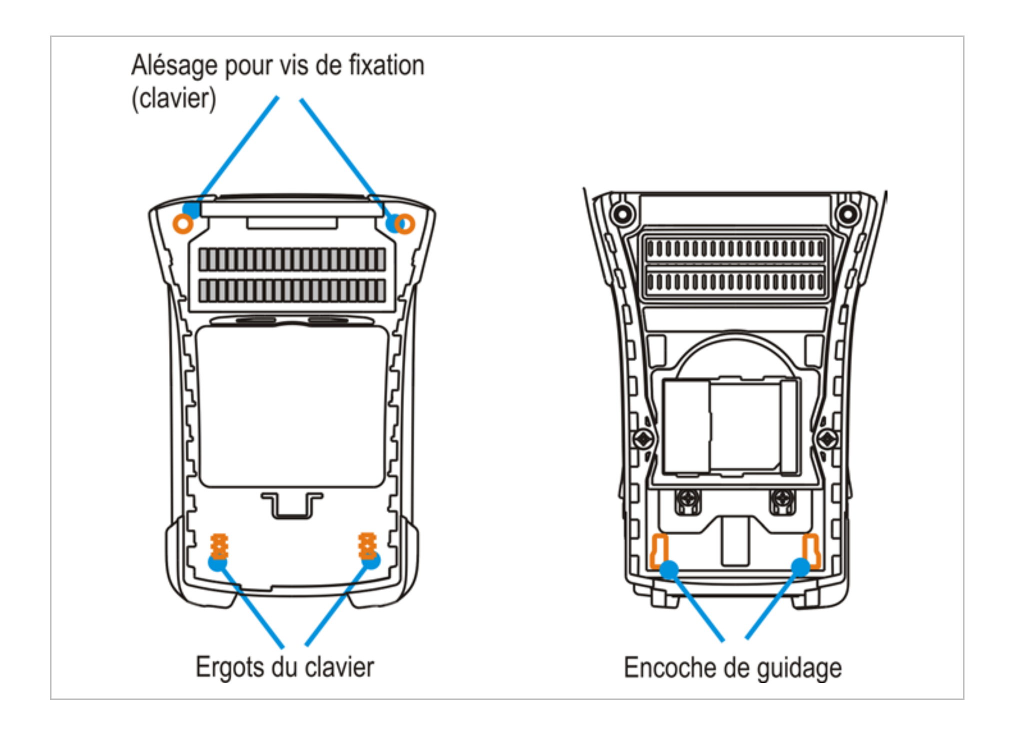
- Mettre le MC 92N0ex hors tension avant de remplacer un quelconque composant.
- Mettre le MC 92N0ex en veille avant de retirer la batterie. Toute erreur de manipulation lors du retrait de la batterie peut initier un redémarrage à froid du MC 92N0ex, pouvant entraîner une perte de données.

Procédure :

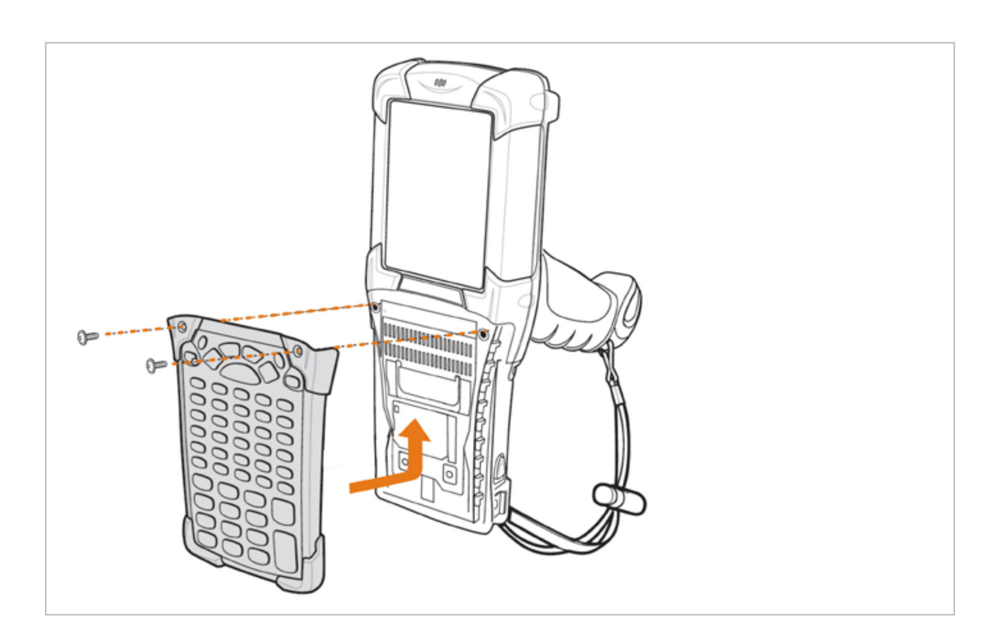
1. Eteindre le Ordinateurs portables MC 92N0ex.
2. Retirer la batterie (cf. chapitre 5.5.1 « Mettre la batterie en place »).
3. Retirer les vis situées en partie haute du clavier.



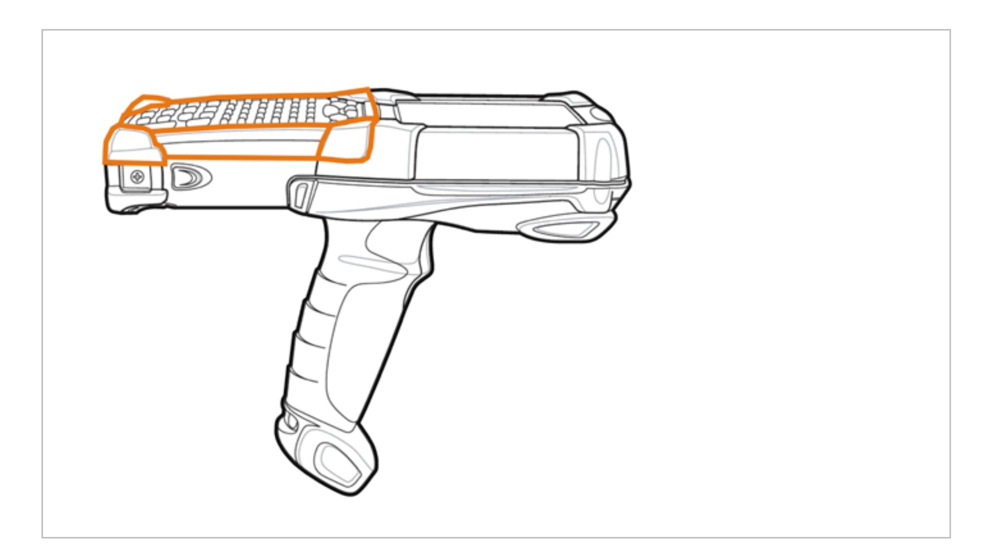
4. Faire glisser le clavier vers le bas, dans le sens de la flèche, avant de le soulever pour l'extraire.
5. Vérifier que les contacts et les joints sont propres et en parfait état.
6. Introduire les deux ergots du clavier dans les encoches de guidage (cf. illustrations) du boîtier du Ordinateurs portables .



7. Clipser le clavier comme indiqué par la flèche (cf. illustration ci-dessous) puis faire glisser le clavier vers le haut jusqu'à ce que les trous pour les vis se retrouvent en face des filetages.



8. Vérifier que le clavier est correctement monté.



9. Serrer les vis (couple de serrage = 0,452 Nm / torque = 4.0 in-lbs) à 0,5 Nm
   Attention : respecter le couple de serrage.
10. Procéder à un redémarrage à froid une fois le remplacement du clavier terminé (cf. chapitre 7.1 « Réinitialisation du Ordinateurs portables MC 92N0ex »).
11. Ce redémarrage à froid initialisera le pilote du nouveau clavier.

ATTENTION
Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !
▶ Serrer les vis du clavier avec un couple de serrage de 0,5 Nm max.

5.5.3 Insertion de la carte SD

ATTENTION

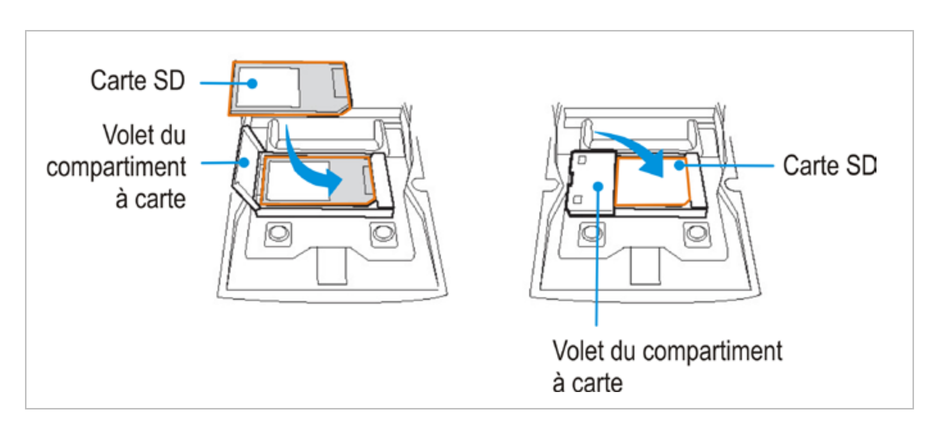
Les décharges électrostatiques peuvent endommager la carte SD !

- L'emploi d'un tapis antistatique est vivement recommandé.
- L'opérateur doit être correctement relié à la terre.
- Utiliser impérativement les cartes SD spécifiées :

1 Go	référence 17-28BE-F006/0002
2 Go	référence 17-28BE-F006/0003
4 Go	référence 17-28BE-F006/0004
8 Go	référence 17-28BE-F006/0005
16 Go	référence 17-28BE-F006/0006
32 Go	référence 17-28BE-F006/0007

Procédure

1. L'insertion et/ou le remplacement de la carte SD se fera exclusivement en dehors de la zone à risque d'explosion.
2. Utiliser exclusivement des cartes SD ayant été testées et certifiées pour cet usage par BARTEC.
3. Eteindre le Ordinateurs portables en appuyant sur la touche rouge « MARCHE/ARRÊT ».
4. Retirer la batterie.
5. Retirer les deux vis de fixation du clavier et retirer ce dernier du Ordinateurs portables (cf. chapitre 5.5.2 « Remplacement du clavier »).
6. Ouvrir le volet du compartiment à carte SD et insérer la carte SD, contacts vers le bas, dans l'emplacement prévu à cet effet.
7. Refermer le volet en veillant à ce qu'il s'encliquète correctement.
8. Remettre le clavier du Ordinateurs portables en place.
9. Le fixer correctement à l'aide des deux vis.
10. Allumer le Ordinateurs portables en appuyant sur la touche rouge « MARCHE/ARRÊT ».
11. Procéder à un redémarrage à chaud une fois la carte SD insérée (cf. chapitre 7.1 « Réinitialisation du Ordinateurs portables MC 92N0ex »).
12. Dans File-Explorer ou les paramètres de stockage (Settings), vérifier que la carte SD a bien été détectée.



5.5.4 Retrait/Remplacement du film de protection d'écran

Le film de protection d'écran est destiné à protéger l'écran tactile et à améliorer le confort visuel de l'utilisateur. Grâce à sa texture relativement rigide, ce film protège l'écran des rayures et réduit les reflets qui pourraient gêner la vision.

⚠ DANGER

L'utilisation d'un film de protection d'écran modifie le type de protection Ex du MC 92N0ex qui devient IIB. Si le MC 92N0ex est utilisé avec un film de protection d'écran dans une zone à risque d'explosion due aux gaz appartenant au groupe IIC, un risque d'explosion existe.

- ▶ L'utilisation d'un film de protection d'écran revient à modifier le type de protection Ex du MC 92N0ex qui était initialement IIC, en IIB.

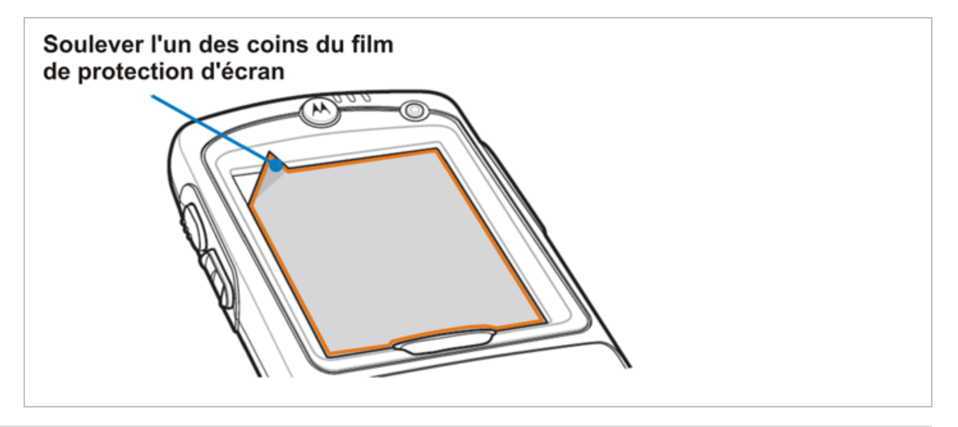
ATTENTION

Une manipulation non conforme peut endommager l'appareil.

- ▶ Pour ne pas affecter la garantie de l'appareil, utilisez le film de protection d'écran.
- ▶ Seul l'usage de films de protection d'écran d'origine (type 17-A1Z0-0003) BARTEC est autorisé.
- ▶ Respecter les consignes d'installation du film de protection d'écran.
- ▶ Ne pas utiliser d'objets coupants pour retirer le film de protection !

Procédure

1. L'application et/ou le remplacement du film de protection d'écran se fera exclusivement en dehors de la zone à risque d'explosion.
2. Pour décoller le film de protection d'écran, commencer par soulever l'un des coins.
3. Pour mettre en place un nouveau film de protection, suivre la procédure expliquée dans la « Notice d'installation du film de protection d'écran ».





Les films de protection d'écran peuvent être commandés auprès de la société BARTEC. La notice d'installation est fournie avec le film de protection. Référence : 17-A1Z0-0003 film de protection d'écran, 5 unités.

5.5.5 Etui en cuir

BARTEC propose différents modèles d'étuis destinés à protéger les Ordinateurs portables série MC 92N0ex.

DANGER

Tout accessoire non certifié compromet la protection antidéflagrante. Danger de mort en atmosphère explosible !

▶ Utiliser exclusivement des étuis d'origine.

Etui en cuir doublé

- pour MC 92N0ex-K RFID 03-9809-0023
- pour MC 92N0ex-G RFID 03-9809-0024
- pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K avec clip de ceinture et pièce rotative 03-9809-0026
- Pièce rotative pour étui 03-9809-0027

Etui en cuir doublé et film de protection du clavier

- pour MC 92N0ex-K RFID 03-9809-0019
- pour MC 92N0ex-G RFID 03-9809-0020
- pour MC 92N0ex-G et MC 92N0ex-K avec clip de ceinture et pièce rotative 03-9809-0022
- Pièce rotative pour étui 03-9809-0027

5.5.6 Casques/Ecouteurs

DANGER

Les casques/écouteurs non conformes aux données de sécurité de la connexion casque représentent un risque réel d'explosion. Danger de mort en atmosphère explosible !

▶ N'utiliser un casque/des écouteurs que si les données de sécurité figurant sur l'attestation d'examen CE de type sont respectées.

Données de sécurité relatives au(x) casque/écouteurs :

Protection contre les explosions	Ex ib IIC
	U_0 = 8,6 V
	I_0 = 354 mA
	P_0 = 479 mW
	C_0 = 930 nF
	L_0 = 460 µH

5.6 RFID

En option, le MC 92N0ex peut être équipé de la technologie RFID.

Sa conception originale permet l'association de différentes technologies de pointe. Ainsi, il a été possible de regrouper dans un même appareil, des fonctions de lecture de codes-barres et de technologie RFID. Grâce à l'emploi de claviers modulables et d'écrans couleur, le traitement des données peut s'effectuer directement sur l'appareil. Les données peuvent être transmises sans fil - par wi-fi ou Bluetooth - à d'autres services de l'entreprise qui pourront ainsi disposer de ses données en temps réel et les traiter.

5.6.1 Modèles

L'option RFID est disponible sur plusieurs modèles.

– Lecteur RFID interne	BF	125/134 kHz (sans scanner)
– Lecteur RFID évolué	BF	125/134 KHz
– Lecteur RFID évolué	HF	13,56 MHz
– Lecteur RFID évolué	UHF UE	865,5 à 867,5 MHz
– Lecteur RFID évolué	UHF US	902 à 928 MHz
– Lecteur RFID évolué	UHF UE	865,5 à 867,5 MHz + antenne intégrée
– Lecteur RFID évolué	UHF US	902 à 928 MHz + antenne intégrée

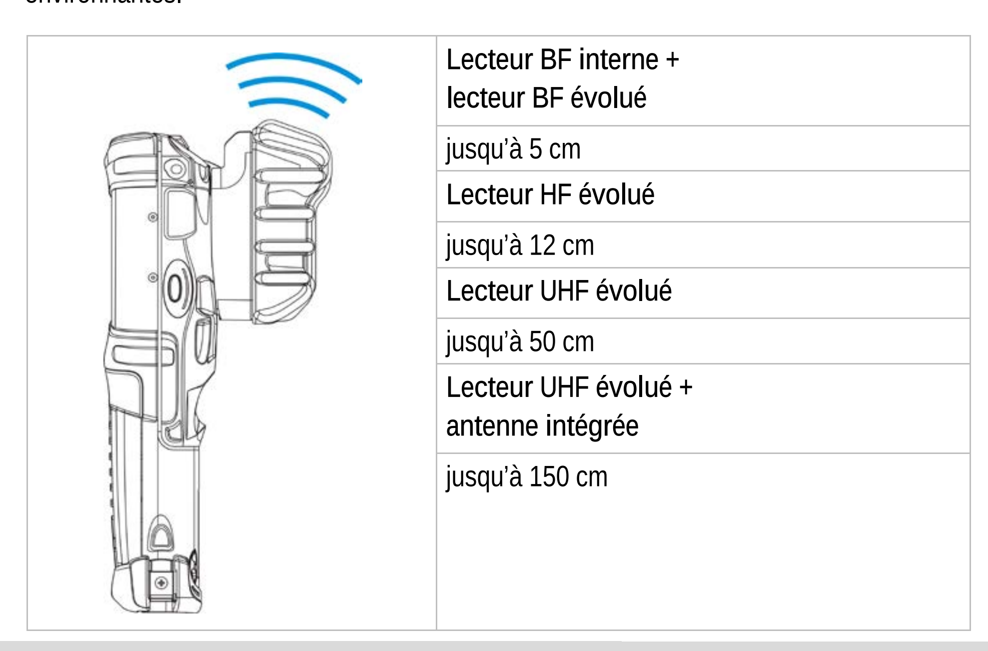


L'option RFID ne peut pas être montée sur le Ordinateurs portables par le client.

Un retour en usine est nécessaire pour équiper - a posteriori - le MC 92N0ex de la technologie RFID.

5.6.2 Portée/Orientation pour la lecture

Les données de portée fournies ci-après sont valables pour un environnement de bureau et varient en fonction de la norme utilisée, des transpondeurs et des conditions environnantes.



Lecteur BF interne + lecteur BF évolué	jusqu'à 5 cm
Lecteur HF évolué	jusqu'à 12 cm
Lecteur UHF évolué	jusqu'à 50 cm
Lecteur UHF évolué + antenne intégrée	jusqu'à 150 cm

5.6.3 Logiciel

Pour développer vos applications, une démo en open source et un kit de développement SDK (créé dans Visual Studio 2008) sont mis à votre disposition. Le fichier SDK est disponible en langage C# et contient toutes les ressources nécessaires au développement de vos propres applications. La démo en open source montre d'une part la lecture et l'écriture de transpondeurs RFID et d'autre part, c'est un bon exemple de programmation du lecteur qui sera utile au développeur. Le kit SDK et la démo prennent en charge les systèmes d'exploitation suivants :

– WEH (Windows Embedded Handheld) 6.5.3
– Windows CE 7.0

Le kit SDK, la démo et les descriptions peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site internet de la société BARTEC http://www.bartec.de/automation-download/

5.7 Connexion à un PC

La gamme de Ordinateurs portables MC 92N0ex est livrée avec le système d'exploitation Microsoft WEH 6.5.3 ou version sup. Microsoft fournit gracieusement un logiciel permettant de connecter un PC, pour synchronisation, installation et échange de données.

5.7.1 Active Sync



Pour communiquer avec différents ordinateurs fonctionnant sous Windows XP ou sous des systèmes d'exploitation antérieurs, il est recommandé d'installer ActiveSync (version 4.5 ou sup.) sur l'ordinateur hôte. ActiveSync permet de synchroniser les informations du Ordinateurs portables avec l'ordinateur hôte. Ainsi, toutes les modifications qui pourront être apportées au Ordinateurs portables ou à l'ordinateur hôte seront disponibles sur les deux appareils une fois la synchronisation effectuée.

ActiveSync est un logiciel gratuit que vous pouvez télécharger sur le site www.microsoft.com. Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows XP ou systèmes antérieurs. Vous trouverez des informations complémentaires sur ActiveSync dans l'« Integrator Guide » de MOTOROLA ou sur le site Microsoft.

5.7.2 Windows Mobile Device Center



Pour communiquer avec différents ordinateurs hôtes fonctionnant sous Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8, il est recommandé d'installer Windows Mobile Device Center sur l'ordinateur hôte. Windows Mobile Device Center permet de synchroniser les données du Ordinateurs portables avec l'ordinateur hôte. Ainsi, toutes les modifications qui pourront être apportées au Ordinateurs portables ou à l'ordinateur hôte seront disponibles sur les deux appareils une fois la synchronisation effectuée.

Windows Mobile Device Center est un logiciel gratuit que vous pouvez télécharger sur le site www.microsoft.com.

Systèmes d'exploitation pris en charge : Windows Vista, Windows 7 et Windows 8

Vous trouverez des informations complémentaires sur Windows Mobile Device Center dans le manuel d'intégration de MOTOROLA ou sur le site Microsoft.

6. Fonctionnement

L'utilisateur d'un équipement électrique en atmosphère explosible est tenu de maintenir le matériel d'exploitation concerné en parfait état de fonctionnement, de l'utiliser conformément à sa destination, de le contrôler et d'en assurer la maintenance et la réparation nécessaires. Avant de mettre les appareils en service, il conviendra de s'assurer que tous les composants et documents requis sont disponibles.

6.1 Contrôle final

Avant de mettre l'appareil en service, s'assurer que les conditions préalables suivantes sont parfaitement remplies :

- Absence de dommages sur l'écran, la vitre du scanner et le boîtier.
- Batterie certifiée
- Compartiment à batterie parfaitement fermé
- Validité de la certification requise pour le film de protection d'écran (le cas échéant)
- Validité de la certification de la carte SD pour le MC 92N0ex-IS

6.2 Maniement

Position de repos optimale





Correct :

Dans cette position, le Ordinateurs portables ne risque pas d'être endommagé.





Non :

Dans cette position, le Ordinateurs portables risque d'être endommagé par des objets posés sur le support ou risque de tomber.

6.3 Entretien et nettoyage

Afin de garantir un parfait fonctionnement, nous conseillons de nettoyer régulièrement les appareils en fonction de leur utilisation et de les manipuler avec soin.

6.3.1 Entretien

Ecran	– Utiliser exclusivement le stylet fourni pour actionner l’écran à commande tactile – Utiliser un film de protection d’écran – Pour le nettoyage, utiliser un chiffon doux et bannir tout produit nettoyant agressif
Boîtier	– Protéger l’appareil des chocs. – Ne pas exposer l’appareil à des contraintes extrêmes, par ex. chocs violents ou chutes de grandes hauteurs.
Environnement	– Ne pas exposer l’appareil à des températures extrêmes – ni le laisser dans un environnement sale, humide ou mouillé.
Batterie	– Remplacer régulièrement – Décharger puis recharger régulièrement (tous les 3 mois) – Si le Ordinateurs portables n’est pas utilisé pendant une longue période, retirer les batteries et les conserver au frais, à une température comprise entre 0 °C et +10 °C environ, avec un niveau de charge d’env. 40 à 50 %. – Il est conseillé de recharger la batterie lorsque son niveau de charge atteint env. 5 %. Il n’est pas nécessaire de laisser la batterie se décharger entièrement. Le fait de recharger quotidiennement la batterie n’est pas non plus dommageable. Les batteries de dernière génération n’ont plus cet « effet mémoire » qu’avaient les anciennes batteries. – Lorsque la batterie passe très rapidement d’un niveau de charge de 100 % à la moitié, c’est le signe qu’il est temps d’en changer. La durée de vie normale de la batterie est d’env. 500 cycles de charge pour un usage standard.

6.3.2 Nettoyage

⚠ DANGER

Danger de mort en atmosphère explosible !

▶ Le nettoyage des appareils ou des accessoires se fera exclusivement en dehors de la zone à risque d’explosion.

Pour votre propre sécurité et pour le bon fonctionnement de l'appareil, nous vous invitons à appliquer les mesures de précaution suivantes :

ATTENTION

Une manipulation inappropriée peut endommager les appareils et accessoires.

- ▶ Débrancher la base de l'alimentation électrique.
- ▶ Retirer la batterie avant de nettoyer les contacts de charge.
- ▶ Les contacts doivent être parfaitement propres, vérifier l'absence de résidus tels que peluches, etc.
- ▶ Aucune trace d'humidité ne doit rester sur les contacts.
- ▶ Respecter les mesures de sécurité pour tout séchage à l'air comprimé.

6.3.3 Produits et consommables adaptés

– Lingettes alcoolisées
– Lingettes nettoyantes pour objectifs
– Coton-tiges de nettoyage
– Isopropanol
– Spray à air comprimé avec tuyau

Boîtier	– Lingettes alcoolisées
Touches et espaces intercalaires	– Lingettes alcoolisées
Ecran	– Lingettes alcoolisées Eviter tout dépôt de liquides et l'essuyer à l'aide d'un chiffon doux
Vitre de lecture	– Produits nettoyants pour appareils optiques
Contacts de la batterie	Pour le nettoyage, retirer la batterie de l'appareil. – Imbiber des cotons-tiges d'une solution alcoolisée pour enlever toutes les impuretés qui pourraient s'être déposées sur les contacts. – Répéter plusieurs fois l'opération. S'assurer que les contacts sont parfaitement secs et qu'aucune peluche ne s'est déposée sur ces derniers avant de remettre la batterie en place.
Contacts de charge	Pour le nettoyage des contacts de charge, retirer la batterie de l'appareil. – Imbiber des cotons-tiges d'une solution alcoolisée pour enlever toutes les impuretés qui pourraient s'être déposées sur les contacts. – Répéter plusieurs fois l'opération. S'assurer que les contacts sont parfaitement secs et qu'aucune peluche ne s'est déposée sur ces derniers avant de remettre l'appareil sur son socle.

Connecteurs du chargeur	Pour le nettoyage des contacts du chargeur, débrancher le chargeur de l'alimentation électrique. – Imbiber des cotons-tiges d'une solution alcoolisée pour enlever toutes les impuretés qui pourraient s'être déposées sur les contacts. – Répéter plusieurs fois l'opération. S'assurer que les contacts sont parfaitement secs et qu'aucune peluche ne s'est déposée sur ces derniers avant de rebrancher le chargeur sur l'alimentation électrique.

6.4 Utilisation, recommandations et exigences

6.4.1 Exigences essentielles en matière de sécurité et de santé

Veuillez consulter votre responsable 'santé & sécurité' local afin de vous assurer que vous connaissez les consignes de sécurité mises en place par votre entreprise afin de garantir la protection de ses salariés sur leur poste de travail.

6.4.1.1 Recommandations en matière d'ergonomie

Veuillez tenir compte des recommandations suivantes pour l'aménagement de votre poste de travail au quotidien :

- Evitez les mouvements unilatéraux et répétitifs.
- Ayez une posture la plus naturelle possible.
- Evitez de travailler en force.
- Conservez les objets dont vous vous servez souvent à portée de main.
- Adaptez votre hauteur de travail à votre stature et à votre mode de travail.
- N'exposez pas les objets aux vibrations.
- Evitez d'exercer des pressions directes.
- Pensez aux tables et sièges réglables.
- Prévoyez suffisamment d'espace pour pouvoir bouger sans contraintes.
- Aménagez-vous un environnement de travail adapté.
- Rationalisez vos procédures de travail.
- Si vous effectuez des tâches répétitives, pensez à changer de main le plus souvent possible.

6.4.1.2 Installation dans un véhicule

Les signaux RF peuvent perturber les systèmes électroniques embarqués dans les véhicules (notamment les systèmes de sécurité) s'ils n'ont pas été correctement installés ou s'ils ne sont pas suffisamment écrantés. Pour toute question concernant votre véhicule, veuillez contacter le constructeur ou l'un de ses représentants. Le constructeur pourra également vous indiquer si un équipement additionnel a été monté sur le véhicule. Lors de son déclenchement, un airbag déploie une énergie cinétique d'une extrême puissance. Ne placez AUCUN objet tel qu'un équipement radio fixe ou portable au dessus d'un airbag ou dans son rayon de déclenchement. Si l'équipement radio n'a pas été installé dans les règles de l'art, de graves blessures pourraient être causées en cas de déclenchement de l'airbag. Placez l'appareil à portée de main. Veillez toutefois à pouvoir accéder à l'appareil sans avoir à quitter de vue la circulation.



Le raccordement à un avertisseur déclenchant des coups de klaxon ou des appels de phare en cas d'appel entrant est strictement interdit.

Sécurité sur la route

Ne prenez pas de note et n'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes au volant. Etablir une liste de choses à faire ou consulter son répertoire pendant que l'on conduit influe négativement sur notre manière de conduire. Au volant, vous devez penser avant tout à votre sécurité et à celle des autres usagers de la route. Vous devez donc rester concentré sur votre conduite et la circulation. Avant d'utiliser des appareils sans fil au volant d'un véhicule, renseignez-vous sur les dispositions légales en vigueur dans le pays dans lequel vous circulez. Le respect de la loi est impératif. Si vous utilisez un appareil sans fil au volant de votre véhicule, faites appel à votre bon sens et respectez les quelques consignes suivantes :

1. Familiarisez-vous avec votre appareil sans fil et l'ensemble de ses fonctions, notamment avec les numéros abrégés et la touche de rappel. Ces fonctions sont particulièrement utiles si vous souhaitez passer un appel sans quitter la route des yeux.
2. Dans la mesure du possible, utilisez un kit mains libres.
3. Informez votre interlocuteur que vous êtes au volant. Au besoin, mettez fin à la conversation si la circulation est trop dense ou si les conditions météorologiques sont mauvaises. La pluie, la neige fondue, la neige, le verglas et une circulation dense sont sources de danger.
4. Soyez prudent lorsque vous composez un numéro et sachez estimer l'état du trafic. Passez vos appels après vous être arrêté ou avant de démarrer. Planifiez vos appels pour pouvoir les passer lorsque vous êtes en stationnement. Si vous devez impérativement passer un appel alors que vous vous trouvez au volant, commencez par composer les premiers chiffres du numéro, jetez un œil sur le trafic, regardez dans le rétroviseur puis composez les derniers chiffres de votre numéro.
5. Ne vous laissez pas emporter dans des conversations stressantes ou émouvantes qui pourraient détourner votre attention de la route. Indiquez à votre interlocuteur que vous êtes actuellement sur la route et écourtez toute conversation qui pourrait vous rendre inattentif à la circulation.

6. Si nécessaire, utilisez votre appareil portable pour demander de l'aide. Appelez les secours (en composant le 911 aux Etats-Unis et le 112 en Europe) ou tout autre numéro d'urgence local en cas d'incendie, d'accident ou d'urgence médicale. Sachez que ces numéros sont gratuits depuis un appareil sans fil. Ces appels peuvent être émis sans composer le code de sécurité, quel que soit le réseau et avec ou sans carte SIM.
7. En cas d'urgence, n'hésitez pas à porter assistance à toute personne en détresse en utilisant votre appareil portable. Si vous êtes témoin d'un grave accident, d'un crime, d'un délit ou d'une situation de d'urgence quelconque, appelez les secours (en composant le 911 pour les Etats-Unis ou le 112 pour l'Europe) ou tout autre numéro de service d'urgence local. Pensez que la prochaine fois, c'est peut-être vous qui aurez besoin d'être secouru.
8. En cas de panne, appelez un service de dépannage ou le numéro de portable dédié. Si vous croisez un véhicule en panne ne représentant pas de danger immédiat pour la circulation, si vous rencontrez un feu tricolore défaillant, si vous êtes témoin d'un accident de la circulation sans gravité et sans blessés ou si vous croisez une voiture probablement volée, prévenez la police ou la gendarmerie ou appelez le numéro de portable dédié.

L'ensemble de l'industrie de la communication mobile vous demande, lorsque vous faites usage de votre appareil/téléphone, de donner la priorité à la sécurité.

6.4.2 Consignes concernant l'utilisation d'appareils sans fil

Respectez impérativement l'ensemble des mises en garde relatives à l'emploi d'appareils sans fil.

6.4.2.1 Sécurité dans les avions

Eteignez votre appareil sans fil lorsque le personnel au sol ou les employés de la compagnie aérienne vous le demandent. Si votre appareil possède un mode avion ou une fonction similaire, informez-vous auprès du personnel navigant que vous l'avez correctement actionné.

6.4.2.2 Sécurité dans les hôpitaux

Les appareils sans fil émettent des fréquences radio pouvant perturber le fonctionnement des appareils électriques médicaux. Il est également recommandé d'éteindre les appareils sans fil lorsque vous pénétrez dans un hôpital, une clinique ou un établissement de soins. Ceci, afin d'éviter toute interférence possible avec des équipements médicaux sensibles.

6.4.2.3 Stimulateur cardiaque (pacemaker)

Le fabricant recommande de maintenir une distance minimale de 15 cm entre un appareil portatif sans fil et un stimulateur cardiaque afin d'éviter toutes éventuelles interférences. Cette consigne est conforme aux résultats de recherches indépendantes et recommandations de Wireless Technology Research.

- Porteurs de stimulateur cardiaque
- Il est recommandé aux personnes équipées d'un stimulateur cardiaque de TOUJOURS maintenir l'appareil à au moins 15 cm de distance lorsqu'il est allumé.
- Ces personnes ne doivent jamais porter l'appareil dans une poche de poitrine.
- Si vous devez mettre l'appareil à l'oreille, utilisez toujours l'oreille la plus éloignée du stimulateur cardiaque.
- Si vous avez des raisons de suspecter la production d'interférences, ETEIGNEZ immédiatement l'appareil.

6.4.2.4 Prothèses auditives

L'appareil sans fil peut perturber le bon fonctionnement des prothèses auditives. En cas de problèmes, contactez le fabricant de votre prothèse auditive afin de trouver des solutions adaptées.

- Ces personnes ne doivent jamais porter l'appareil dans une poche de poitrine.
- Si vous devez mettre l'appareil à l'oreille, utilisez toujours l'oreille la plus éloignée du stimulateur cardiaque.
- Si vous avez des raisons de suspecter la production d'interférences, ETEIGNEZ immédiatement l'appareil.

6.4.2.5 Autres dispositifs médicaux

Consultez votre médecin ou le fabricant du dispositif médical pour savoir si la mise en service de l'appareil sans fil risque de perturber le dispositif médical.

6.4.3 Equipement des appareils laser

Les appareils BARTEC/MOTOROLA équipés de laser sont conformes aux directives 21CFR1040.10 et 1040.11 (sauf exceptions mentionnées dans la Laser Notice n°50 du 24 juin 2007) ainsi qu'aux normes EN 60825-1:2007 et EN 62471:2006.

La classification de l'appareil laser est indiquée sur une plaque apposée sur l'appareil.

Les appareils laser de classe 1 ne sont pas considérés comme dangereux dans la mesure où ils sont utilisés conformément à leur destination.

⚠ PRUNDENCE

Rayonnement laser ! Dangereux pour les yeux !

▶ Ne jamais regarder dans le rayon laser.

Les appareils laser de classe 2 fonctionnent avec une diode lumineuse basse tension visible. Comme pour toute source lumineuse claire, et notamment le soleil, il est recommandé d'éviter de regarder directement le faisceau lumineux. Aucune étude n'a démontré la dangerosité d'une exposition de courte durée à la lumière laser d'un scanner laser de classe 2.

L'utilisation d'éléments de commande, des modifications ou le recours à des méthodes et/ou procédures non conformes aux consignes décrites dans le présent manuel peuvent conduire à une exposition dangereuse aux rayonnements.

6.4.4 Appareils à LED

Conformes aux normes EN60825-1:2001 et EN62471:2006.

6.4.5 Restrictions dans l'usage d'appareils sans fil



L'utilisation d'appareils sans fil peut être restreinte, voire interdite. C'est le cas notamment à bord des avions, dans les hôpitaux, à proximité de substances explosives ou dans d'autres situations dangereuses. Si vous n'êtes pas certain de connaître les consignes à appliquer pour pouvoir utiliser l'appareil, demandez une autorisation avant de l'allumer.

Modules sans fil

L'appareil contient des modules sans fil certifiés. Les caractéristiques d'identification de ces modules sont spécifiées ci-après :

Module sans fil de BARTEC/Motorola prenant en charge les technologies wi-fi 802.11 a/b/g/n et Bluetooth.

Type(s) : 21-148603-0B

Technologie sans fil Bluetooth®

Il s'agit d'un produit Bluetooth® certifié. Pour davantage d'informations ainsi qu'une liste des produits finaux, veuillez consulter la page

https://www.bluetooth.org/tpg/listings.cfm.

Roaming international

Cet appareil dispose de la fonction de roaming international (IEEE802.11d) qui garantit que l'appareil utilise les canaux prescrits pour le pays concerné.

Fonctionnement ad-hoc

Le mode ad-hoc est limité aux canaux 36 à 48 (5150 à 5250 MHz). Cette bande de fréquences est réservée à un usage intérieur. Il est interdit de l'utiliser en extérieur.

6.5 Fréquence de service – FCC et IC

Fréquence de 5 GHz

L'utilisation dans la bande UNII 1 (Unlicensed National Information Infrastructure) dans une fréquence comprise entre 5150 et 5250 MHz est réservée à un usage intérieur. Le non respect de cette disposition équivaut à un usage illégal de l'appareil.

Déclaration de conformité aux normes industrielles pour le Canada

Attention : Pour la bande de fréquences 5150 - 5250 MHz, l'appareil est exclusivement réservé à un usage intérieur afin de limiter au maximum les éventuels brouillages dans le même canal pour les systèmes de communication mobile par satellite. Les bandes de fréquences 5250 - 5350 MHz et 5650 - 5850 MHz sont réservées en premier lieu aux appareils radar ultrapuissants. (Cela signifie que ces appareils radar sont prioritaires.) Ces appareils radar peuvent causer des perturbations et/ou endommager les appareils LE-LAN.

Fréquence de 2,4 GHz

Aux Etats-Unis, les canaux 1 à 11 sont réservés au fonctionnement 802.11 b/g. La bande de fréquences des canaux est limitée par le firmware.

Exigences de la FCC pour éviter les interférences radio



A noter : Le présent appareil a été inspecté et est conforme aux valeurs limites admissibles pour un appareil numérique de classe B conformément à la partie 15 des directives de la FCC. Ces valeurs limites ont été définies afin d'assurer une protection adaptée contre les perturbations lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement résidentiel. Cet appareil génère et utilise de l'énergie radioélectrique et peut aussi en émettre. Par conséquent, si l'appareil n'est pas branché et/ou utilisé conformément aux indications fournies dans le présent mode d'emploi, cela peut parasiter et perturber d'autres fréquences radio. Toutefois, l'absence de perturbation ne peut être garantie pour une installation donnée. Si l'appareil perturbe la réception de la radio ou de la télévision - perturbation confirmée par l'arrêt puis la remise en marche de l'appareil - il conviendra de corriger le problème en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne de réception

Eloigner l'appareil du récepteur

Brancher l'appareil sur une autre prise électrique que celle sur laquelle est branché le récepteur

Demander conseil au revendeur ou à un technicien spécialisé en radio et télévision

Déclaration de conformité au règlement de la FCC, partie 15.21

Toute modification n'ayant pas été expressément autorisée par la partie responsable du respect des dispositions du règlement FCC peut annihiler l'autorisation d'utilisation de l'appareil.

Appareils radioélectriques (partie 15)

Cet appareil répond aux exigences de la partie 15 des directives de la FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit provoquer aucune interférence nuisible

(2) L'appareil doit absorber toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant affecter son fonctionnement.

Exigences requises afin d'éviter les interférences radio – Canada

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Appareils radioélectrique

Cet appareil est conforme à la norme radio RSS 210 (Industry & Science Canada). L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit provoquer aucune interférence nuisible

(2) L'appareil doit absorber toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant affecter son fonctionnement.

Marquage sur étiquette : la mention « IC » figurant devant la certification radio signifie que les caractéristiques techniques préconisées par Industry Canada ont été respectées.

Autorisations nationales

Cet appareil porte des marques d'homologation indiquant que les modules radio sont autorisés pour un usage dans les pays suivants : Etats-Unis, Canada et Europe.

Vous trouverez des informations détaillées sur les marques d'homologation pour d'autres pays dans la déclaration de conformité CE.

− Remarque 1 : concernant les produits 2,4 GHz : l'Europe inclut l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Bulgarie, Chypre, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, la Finlande, la France, la Grèce, la Grande-Bretagne, la Hongrie l'Irlande, l'Islande, l'Italie, la Lettonie, le Liechtenstein, la Lituanie, le Luxembourg, Malte, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la Roumanie, la Slovaquie, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la République tchèque.

Etats-Unis

Aux Etats-Unis, les canaux 1 à 11 sont réservés au fonctionnement 802.11 b/g. La bande de fréquences des canaux est limitée par le firmware.



AVERTISSEMENT

Il est interdit d'utiliser l'appareil sans autorisation des autorités compétentes.

Emetteurs radio pour appareils wi-fi

Au Canada, les appareils wi-fi (RLAN) (5 GHz) sont soumis aux restrictions d'usage suivantes :

− Bande de fréquences limitée entre 5,60 GHz et 5,65 GHz

Cet appareil est conforme à la norme radio RSS 210 de Industry & Science Canada.

Son utilisation impose le respect des deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit provoquer aucune interférence nuisible.

(2) L'appareil doit absorber toutes les interférences reçues, mêmes celles pouvant affecter son fonctionnement.

Marquage : L'abréviation « IC: » apposée avant la certification radio indique uniquement que les exigences techniques de l'Industry Canada ont été respectées.

6.6 Champs électromagnétiques

6.6.1 International

Réduction de l'énergie radioélectrique – utilisation conforme

Il est interdit d'utiliser l'appareil pour un autre usage que celui spécifié dans la présente notice.

International

L'appareil est conforme aux normes internationales en matière de valeurs maximales recommandées pour les champs électromagnétiques des appareils radioélectriques. Vous trouverez des informations relatives aux valeurs maximales recommandées à l'« international » en termes de champs électromagnétiques dans la déclaration de conformité établie par BARTEC et Motorola, à la page

http://www.motorolasolutions.comdoc

Pour plus d'informations concernant la sécurité des appareils radioélectriques émettant une énergie radioélectrique, rendez-vous à la page

http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/downloads/,

rubrique « Wireless Communications and Health ».

Europe

Appareils portatifs

Cet appareil a fait l'objet de tests spécifiques pour un usage près du corps. Afin de garantir le respect des dispositions de l'UE, utilisez impérativement les clips de ceinture, étuis et autres accessoires testés et approuvés par BARTEC et/ou Motorola.

Etats-Unis et Canada

Déclaration concernant une utilisation commune

Afin de respecter les exigences de la FCC concernant l'exposition à l'énergie radioélectrique, l'antenne de cet émetteur ne doit pas être placée au même endroit que d'autres émetteurs/antennes ou être utilisée en liaison avec ces derniers. En sont exclus les émetteurs et antennes déjà homologués dans cette déclaration.

Appareils portatifs

Cet appareil a fait l'objet de tests spécifiques pour un usage près du corps. Afin de garantir le respect des dispositions de la FCC, utilisez impérativement les clips de ceinture, étuis et autres accessoires testés et approuvés par BARTEC. Les clips de ceinture, étuis et autres accessoires de ce genre d'autres fabricants peuvent dans certaines conditions ne pas satisfaire aux exigences de la FCC en matière de valeurs maximales recommandées pour les champs électromagnétiques. Leur usage est donc à proscrire.



Le MC 92N0ex ne doit être porté près du corps que lorsqu'il est éteint.

6.6.2 Appareils portatifs

Afin de garantir le respect des dispositions FCC en matière d'appareils radioélectriques, l'antenne de l'émetteur ne doit pas être placée à proximité immédiate ou dans un organe de production composé d'autres émetteurs/antennes à l'exception de ceux/celles autorisés par le présent document.

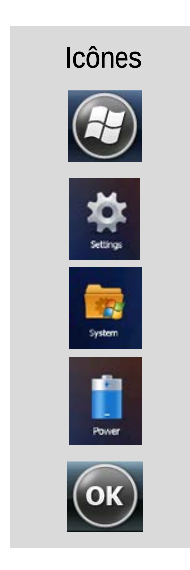
Carte SD

Le logement pour carte SD permet de disposer d'une seconde mémoire non volatile. Ce logement se situe sous le clavier du MC 92N0ex. Pour toute information complémentaire, veuillez vous reporter à la documentation fournie avec la carte SD. Respectez les recommandations d'usage du fabricant.

6.7 Optimisation des temps de service/Modification des réglages d'autonomie (concerne uniquement WEH 6.5.3)

Réglage d'usine du MC 92N0ex-IS pour appareils sans fil WWAN et WLAN : ACTIVÉ.

6.7.1 Extinction automatique en cas de veille prolongée



Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings

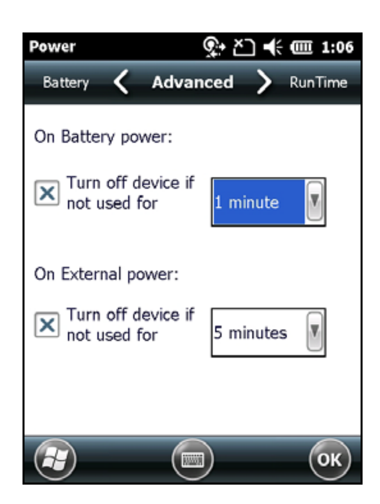
> icône System

> icône Power

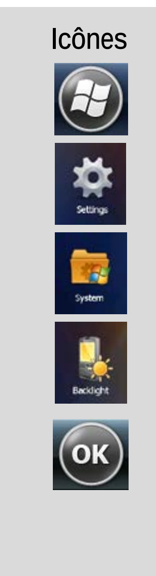
> onglet Advanced

> cocher la case d'option « Turn off device if not used for » et choisir la durée souhaitée dans la liste déroulante.

> validez votre choix en cliquant sur « OK ».



6.7.2 Modifier le réglage du rétroéclairage de l'écran (accroît l'autonomie de la batterie)



Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings

> icône System

> icône Backlight

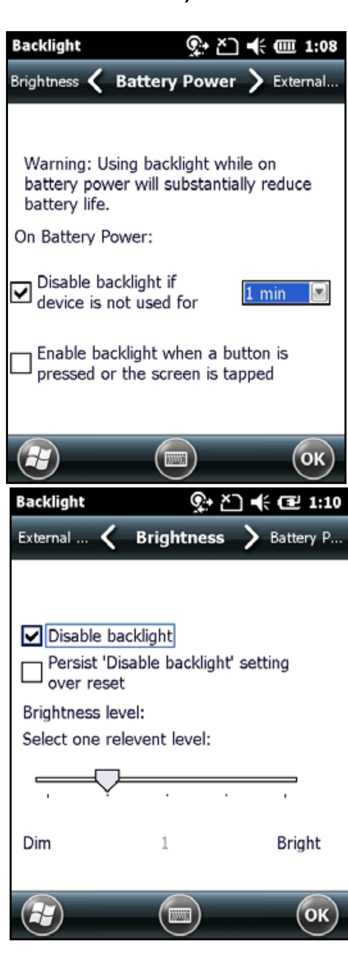
> onglet Battery Power

> cocher la case d'option « Disable backlight if device is not used for » et choisir la durée souhaitée dans la liste déroulante.

> onglet Brightness

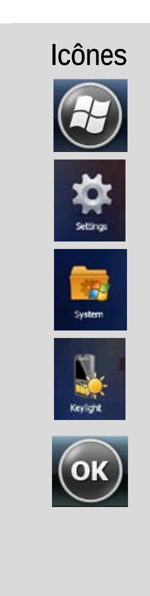
> cocher l'option Disable backlight. La luminosité du rétroéclairage peut être réglée à l'aide du curseur.

> validez votre choix en cliquant sur « OK ».



6.7.3 Modifier le réglage du rétroéclairage du clavier (accroît l'autonomie de la batterie)

Icônes



Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings

> icône System

> icône Keylight

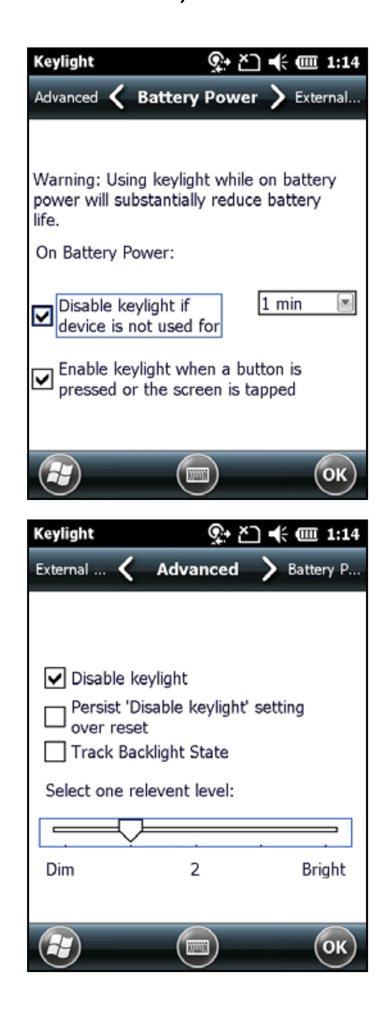
> onglet Battery Power

cocher l'option « Disable keylight if device if not used for » et choisir la durée souhaitée dans la liste déroulante.

> onglet Advanced

> cocher l'option Disable keylight. La luminosité du rétroéclairage peut être réglée, voire désactivée, à l'aide du curseur.

> validez votre choix en cliquant sur « OK ».

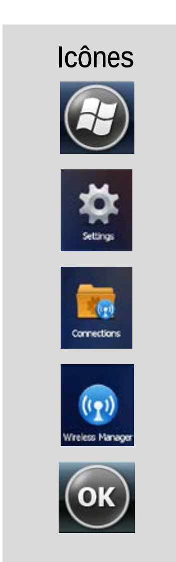


6.7.4 Désactiver les liaisons radio



Produits dotés de la technologie sans fil Bluetooth® :
Ce produit est certifié Bluetooth® : Pour davantage d'informations, veuillez consulter la page http://www.bluetooth.org/tpg/listings.cfm. Fabricant : MOTOROLA

Icônes



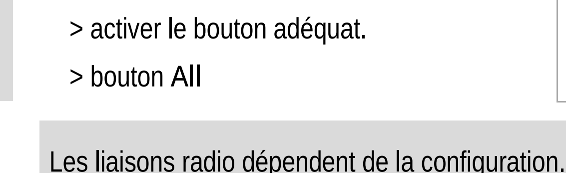
Les appareils fonctionnant sous Windows Embedded Handheld 6.5.3 ont par le biais de Wireless Manager (*Gestionnaire sans fil*) la possibilité de désactiver et configurer de manière simple et centrale toutes les fonctions sans fil de l'appareil.

Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings

> icône Connections

> icône Wireless Manager



Activer/Désactiver la liaison sans fil :

> activer le bouton adéquat.

> bouton All





Les liaisons radio dépendent de la configuration.

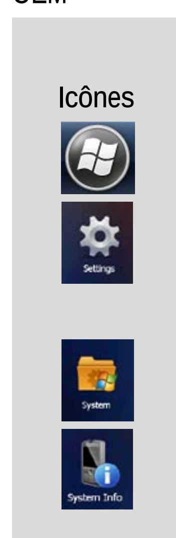
6.8 Versions logicielles

Versions logicielles et/ou systèmes d'exploitation disponibles sur le MC 92N0ex-IS :

Le logiciel n'a aucune incidence sur la protection antidéflagrante de l'appareil.
Pour de plus amples informations, voir la documentation MOTOROLA.

6.8.1 OEM

Icônes



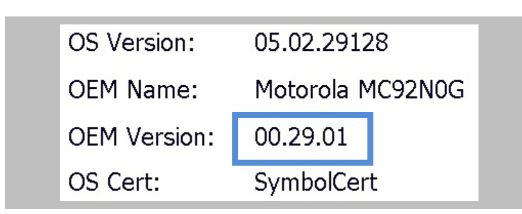
Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings (*Paramètres*)

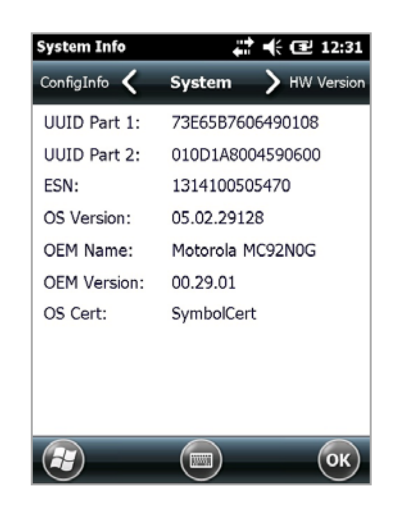
> icône System

> icône System Info

> onglet System

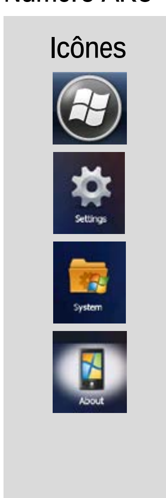


OS Version:	05.02.29128
OEM Name:	Motorola MC92N0G
OEM Version:	00.29.01
OS Cert:	SymbolCert



6.8.2 Numéro AKU

Icônes



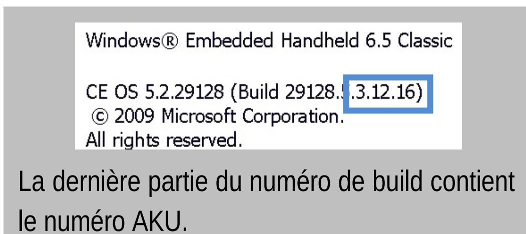
Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Settings

> icône System

> icône About

> onglet Version



La dernière partie du numéro de build contient le numéro AKU.

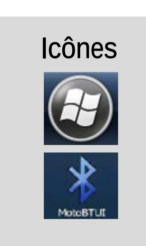


6.8.3 Bluetooth



L'application « BTExplorer » est disponible uniquement lorsque la fonction « StoneStreet One Bluetooth Stack » est activée. Veuillez consulter l'« Integrator Guide » de MOTOROLA pour davantage d'informations.

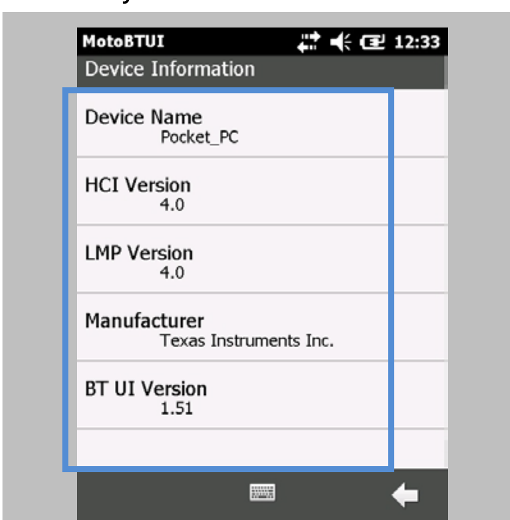
Icônes

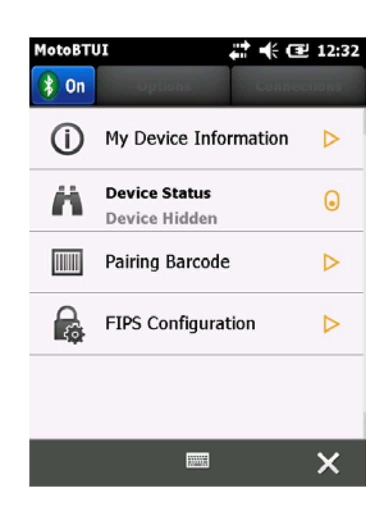


Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Moto BT UI Device Information

> icône My Device Information







Le MC 92N0 doté de la technologie Bluetooth fonctionne soit avec la pile Bluetooth StoneStreet, soit avec la pile Bluetooth Microsoft. Pour toute information concernant l'édition d'applications utilisant les API de pile Bluetooth StoneStreet One, veuillez consulter l'aide du kit de développement Motorola Solutions Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK). Des informations complémentaires sont également disponibles dans l'« Integrator Guide » de MOTOROLA.

6.8.4 Logiciel « Fusion »

Icônes

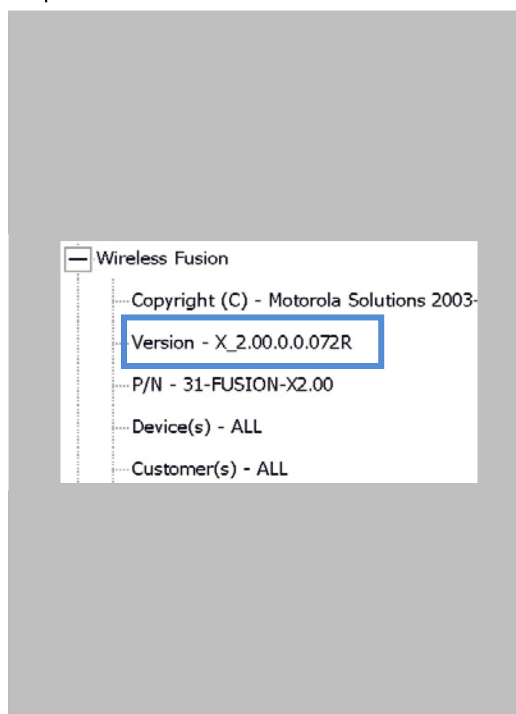


Accessible depuis le menu Démarrer, sous :

> icône Wireless Companion

> icône Wireless Status

> point 7 : Versions





7. Défauts et dépannage

⚠ DANGER

Danger de mort en atmosphère explosible !

▶ La vérification des appareils ou accessoires défectueux se fera exclusivement en dehors de la zone à risque d'explosion.



Vous trouverez des informations concernant le dépannage dans le mode d'emploi ou l'« Integrator Guide » de MOTOROLA.

http://www.motorola.com/Business/US-EN/Enterprise+Mobility

sur le site internet de MOTOROLA.

Accès à la page de téléchargement des manuels du MC9200 (version non antidéflagrante) depuis le site MOTOROLA :

- Support
- Ordinateurs portables s, Bar Code Scanners and RFID
- GET SUPPORT
- MOBILE COMPUTERS, BAR CODE SCANNERS & RFID
- Support
- Get Products Manuals
- MOBILE COMPUTERS
- Expand Mobile Computers
- Handheld Computers
- MC9200
- PRODUCT MANUALS

7.1 Réinitialisation du Ordinateurs portables MC 92N0ex

7.1.1 Appareils Windows Embedded Handheld et Windows CE

Si les applications ne répondent plus lorsque vous utilisez le MC 92N0ex, nous vous conseillons de redémarrer l'appareil.

Pour procéder à ce redémarrage, vous avez deux possibilités : soit effectuer un redémarrage à chaud, soit effectuer un redémarrage à froid. Si ces deux méthodes ne permettent pas de résoudre votre problème, vous avez encore la possibilité de réinitialiser le système d'exploitation du MC 92N0ex pour qu'il retrouve ses réglages d'usine en procédant à un redémarrage en mode minimal (clean boot).

7.1.2 Sur un appareil Windows CE 7.0

– Lors d'un redémarrage à chaud, tous les programmes en cours d'exécution sur le MC 92N0ex sont arrêtés puis l'appareil redémarre automatiquement.
– Lors d'un redémarrage à froid, le MC 92N0ex est également redémarré mais toutes les données et enregistrements stockés dans la mémoire vive (RAM) sont effacés. En revanche, les données enregistrées dans la mémoire Flash ou sur une carte mémoire ne sont pas perdues. Par ailleurs, les formats, réglages et autres paramètres sont restaurés sur les valeurs par défaut définies au départ usine.

ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

▶ En revanche, les données enregistrées dans la mémoire Flash ou sur une carte mémoire ne sont pas perdues. Commencez par effectuer un redémarrage à chaud. Le MC 92N0ex redémarre en conservant tous les enregistrements et données qui étaient en mémoire. Si le MC 92N0ex ne réagit toujours pas après un redémarrage à chaud, procédez à un redémarrage à froid.



Toutes les données préalablement synchronisées avec un autre ordinateur pourront être récupérées lors de la prochaine session ActiveSync.

7.1.2.1 Redémarrage à chaud

Effectuer un redémarrage à chaud

1. Maintenez la touche MARCHE/ARRÊT enfoncée pendant environ cinq secondes. Relâchez la touche dès que le MC 92N0ex redémarre.

7.1.2.2 Redémarrage à froid

ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

▶ Lors d'un redémarrage à froid, les formats, réglages et autres paramètres sont rétablis sur les valeurs par défaut définies au départ usine.

Effectuer un redémarrage à froid

1. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT rouge. La fenêtre PowerKey Action apparaît.
2. Tapotez sur Safe Battery Swap.
3. Appuyez sur le premier verrou de la batterie du MC 92N0ex pour libérer partiellement la batterie du MC 92N0ex. (Cf. chapitre 5.5.1 « Mettre la batterie en place »).
4. Une fois la batterie partiellement libérée, appuyez simultanément sur la gâchette et la touche MARCHE/ARRÊT, puis relâchez les touches.
5. Réinsérez entièrement la batterie dans le MC 92N0ex. Vous devez entendre distinctement un « clic » d'enclenchement, indiquant que la batterie est correctement insérée.
6. Le MC 92N0ex redémarre.
7. Procédez à l'étalonnage de l'écran. La procédure d'étalonnage de l'écran du MC 92N0ex est expliquée au chapitre correspondant du manuel d'utilisation MOTOROLA.

7.1.3 Sur un appareil Windows Embedded Handheld 6.5.3

– Lors d'un redémarrage à chaud, tous les programmes en cours d'exécution sur le MC 92N0ex sont arrêtés puis l'appareil redémarre automatiquement.
– Lors d'un redémarrage à froid, tous les programmes en cours d'exécution sont également arrêtés avant que le MC 92N0ex redémarre. Au cours de cette procédure, certains pilotes sont installés.

ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

▶ En revanche, les données enregistrées dans la mémoire Flash ou sur une carte mémoire ne sont pas perdues. Commencez par effectuer un redémarrage à chaud. Le MC 92N0ex redémarre en conservant tous les enregistrements et données qui étaient en mémoire. Si le MC 92N0ex ne réagit toujours pas après un redémarrage à chaud, procédez à un redémarrage à froid.



Toutes les données préalablement synchronisées avec un autre ordinateur pourront être récupérées lors de la prochaine session ActiveSync.

7.1.3.1 Redémarrage à chaud

Effectuer un redémarrage à chaud

1. Maintenez la touche MARCHE/ARRÊT enfoncée pendant environ cinq secondes. Relâchez la touche dès que le MC 92N0ex redémarre.

7.1.3.2 Redémarrage à froid

ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

- ▶ Lors d'un redémarrage à froid, les formats, réglages et autres paramètres sont rétablis sur les valeurs par défaut définies au départ usine.

Lors d'un redémarrage à froid, le MC 92N0ex redémarre et toutes les données et entrées enregistrées par l'utilisateur mais non stockées dans la mémoire Flash (dossiers « Application » et « Platform ») ou sur une carte mémoire seront effacées. N'effectuez de redémarrage à froid que si vous n'avez pas pu résoudre votre problème avec un redémarrage à chaud.

Effectuer un redémarrage à froid

1. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT rouge. La fenêtre PowerKey Action apparaît.
2. Tapotez sur Safe Battery Swap.
3. Appuyez sur le premier verrou de la batterie du MC 92N0ex pour libérer partiellement la batterie du MC 92N0ex (cf. chapitre 5.5.1 « Mettre la batterie en place »).
4. Une fois la batterie partiellement libérée, appuyez simultanément sur la gâchette et la touche MARCHE/ARRÊT, puis relâchez les touches.
5. Réinsérez entièrement la batterie dans le MC 92N0ex. Vous devez entendre distinctement un « clic » d'enclenchement, indiquant que la batterie est correctement insérée.

▶ Le MC 92N0ex redémarre.

▶

7.1.4 Démarrage minimal (clean boot)

ATTENTION

Toute mauvaise manipulation peut endommager l'appareil !

- ▶ Lors d'un redémarrage en mode minimal, les formats, réglages et autres paramètres sont rétablis sur les valeurs définies au départ usine.

Effectuer un redémarrage en mode minimal

1. Téléchargez le fichier « Clean Boot Package » à partir de la page « Support Central » du site Motorola. Suivez les instructions du fichier pour installer le « Clean Boot Package » sur le MC 92N0ex.

8. Maintenance, inspection, réparation

Seuls des employés suffisamment formés et qualifiés sont habilités à mettre en service les Ordinateurs portables et à en assurer la maintenance. Ces employés doivent maîtriser l'ensemble des opérations d'installation, d'assemblage, de mise en service et de maniement des Ordinateurs portables . Ils doivent connaître les risques encourus, et disposent, de par leur profession, des qualifications requises pour l'exécution de ces travaux.

8.1 Calendrier de maintenance

Vérifier régulièrement l'état mécanique de l'appareil. La fréquence d'entretien dépend des conditions environnantes. Il est conseillé d'effectuer une révision de l'appareil au minimum une fois par an. Si l'appareil est utilisé conformément aux consignes d'utilisation et dans les conditions environnantes spécifiées, une révision à intervalles plus rapprochés n'est pas nécessaire.

⚠ DANGER

En atmosphère explosible, éviter toute charge électrostatique.
Danger de mort en atmosphère explosive !

▶ Ne pas essuyer ni nettoyer les appareils à sec.

8.2 Inspection

En vertu des normes EN 60079-17, IEC 60079-17, EN 60079-19 et IEC 60079-19, le propriétaire/l'exploitant d'installations électriques en atmosphères explosibles est tenu de faire vérifier ses installations par un électricien professionnel afin de s'assurer de leur parfait état de fonctionnement.

8.3 Travaux d'entretien et de réparation

L'entretien et la réparation ainsi que l'essai des équipements auxiliaires sont soumis à la norme 99/92/CE ainsi qu'aux normes EN 60079-17, IEC 60079-17, EN 60079-19 et IEC 60079-19.

Les travaux en liaison avec les travaux de montage/démontage, exploitation et maintenance sont à exécuter exclusivement par des employés qualifiés. Il convient de respecter l'ensemble des dispositions légales en vigueur ainsi que les réglementations applicables en matière de protection du travail, de prévention des accidents et de respect de l'environnement.

8.3.1 Consignes concernant les envois pour réparation

Informations requises pour les travaux de réparation :

- Numéro de série de l'appareil (cf. étiquette du fabricant)
- Référence du modèle ou nom du produit (cf. étiquette du fabricant)
- Type du logiciel et numéro de version (cf. chapitre 6.7)



Avant de nous expédier un appareil défectueux pour réparation, veuillez consulter la notice vous expliquant la procédure de retour. Remplissez ensuite le formulaire RMA (Return Merchandise Authorization), apposez-y votre signature et envoyez-le à notre centre de retour (Retouren Center).

E-mail : services@bartec.de
Fax : +49 7931 597-119

Concernant les retours effectués sans numéro RMA, nous ne pouvons garantir leur traitement dans les délais convenus.

La notice explicative pour les retours et le formulaire RMA sont disponibles en téléchargement sur notre site internet :

http://www.bartec.de
> Qualité et culture
> Formulaire RMA

Des questions ? Nous sommes à votre disposition par e-mail ou par téléphone.

E-mail : services@bartec.de
Téléphone : +49 7931 597-444

9. Mise au rebut

Le Ordinateurs portables contient des pièces métalliques, plastiques et électroniques.



Nos appareils électriques sont destinés exclusivement à un usage professionnel. Au sens de la directive DEEE, il s'agit d'appareils dits « B2B ». La directive DEEE impose des règles relatives au traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques, au niveau européen. Cela signifie qu'il est interdit de jeter ces appareils avec les ordures ménagères. Ils doivent être éliminés par le biais d'une collecte spécifique, respectueuse de l'environnement. Leur dépôt dans des points de collecte des déchetteries publiques est interdit.

Les clients ayant acheté des produits auprès de notre société peuvent nous les retourner pour que nous nous chargions de leur recyclage. Nous garantissons un recyclage conforme aux dispositions légales en vigueur.

Les frais d'emballage et de port sont à la charge de l'expéditeur.

10. Consignes d'expédition et de conditionnement

ATTENTION

Appareils sensibles ! Un conditionnement inadapté peut endommager l'appareil.

▶ Pour le transport, utiliser l'emballage d'origine.

11. Accessoires

Ordinateurs portables MC 92N0ex-IS		
Descriptif		**Références**
Batterie de rechange		
7,4 V/2200 mAh, batterie lithium-ion	ATEX/IECEx	17-A1Z0-0001
7,4 V/2200 mAh, batterie lithium-ion	UL	17-A1Z0-0002
Clavier de rechange avec revêtement bleu pour A TEX / IECEx / UL - ATEX et Division 1		
à 28 touches		05-0080-0438
à 43 touches		05-0080-0440
à 53 touches		05-0080-0441
à 53 touches pour émulation VT		05-0080-0442
à 53 touches pour émulation 3270		05-0080-0443
à 53 touches pour émulation 5250		05-0080-0444

Ordinateurs portables MC 92N0ex-NI		
Descriptif		**Références**
Batterie de rechange		
7,4 V/2200 mAh, batterie lithium-ion	ATEX/IECEx	B7-A2Z0-0006
7,4 V/2200 mAh, batterie lithium-ion	UL	B7-A2Z0-0006
Clavier de rechange avec revêtement vert pour zones ATEX 2 et 22 / UL Division 2		
à 28 touches		05-0080-0577
à 43 touches		05-0080-0578
à 53 touches		05-0080-0579
à 53 touches pour émulation VT		05-0080-0580
à 53 touches pour émulation 3270		05-0080-0581
à 53 touches pour émulation 5250		05-0080-0582

Général

Descriptif	Références
Cartes SD	
de 1 Go	17-28BE-F006/0002
de 2 Go	17-28BE-F006/0003
de 4 Go	17-28BE-F006/0004
de 8 Go	17-28BE-F006/0005
de 16 Go	17-28BE-F006/0006
de 32 Go	17-28BE-F006/0007
Film de protection d’écran	
pour les groupes Gaz IIA et IIB	17-A1Z0-0003
Etui en cuir	
pour MC 92N0^{ex}-K RFID	03-9809-0023
pour MC 92N0^{ex}-G RFID	03-9809-0024
pour MC 92N0^{ex}-G et MC 92N0^{ex}-K avec clip de ceinture et pièce rotative	03-9809-0026
Pièce rotative pour étui	03-9809-0027
Socle à un emplacement	
pour zone sûre	05-0079-0018
Socle Ethernet pour 4 appareils pour zone sûre	
Socle Ethernet pour 4 appareils	03-9849-0026
Bloc d’alimentation	03-9911-0021
Cordon d’alimentation CC bloc d’alimentation <-> socle	03-9919-0010
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - UE	03-9609-0011
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - US	03-9609-0021
Chargeur pour 4 appareils pour zone sûre	
Chargeur pour 4 appareils	03-9849-0052
Bloc d’alimentation	03-9911-0021
Cordon d’alimentation CC bloc d’alimentation <-> socle	03-9919-0010
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - UE	03-9609-0011
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - US	03-9609-0021
Chargeur rapide pour 4 appareils UBC2000	
pour zone sûre, bloc d’alimentation et cordon d’alimentation CC inclus	03-9915-0004
Adaptateur pour batterie	03-9919-0007
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - UE	03-9609-0011
Cordon d’alimentation CA - 3 fils - US	03-9609-0021

12. Informations complémentaires

12.1 Liens

http://www.bartec.fr

page d'accueil du site BARTEC

http://www.bartec.de/automation-download/

page de téléchargement BARTEC

http://www.motorolasolutions.com/US-EN/Enterprise+Mobility

site MOTOROLA

Accès à la page de téléchargement des manuels et logiciels du MC9200 (version non antidéflagrante) depuis le site MOTOROLA :

- Support
- Mobile Computers, Bar Code Scanners and RFID
- GET SUPPORT
- MOBILE COMPUTERS, BAR CODE SCANNERS & RFID
- Support
- Get Products Manuals
- MOBILE COMPUTERS
- Expand Mobile Computers
- Handheld Computers
- MC9200
- Choisissez ensuite « PRODUCT MANUALS », « SOFTWARE DOWNLOADS » ou « KNOWLEDGE ARTICLES & FAQS »

Accès à la page d'information sur le MC9200 (version non antidéflagrante) depuis le site MOTOROLA :

- Products
- Mobile Computers
- Handheld Computers
- MC9200 Mobile Computer

http://www.microsoft.com

Site Microsoft pour le téléchargement de Active Sync ou Windows Mobile Device Center

Déclaration de conformité

Ordinateurs portables MC 92N0ex-IS – zone 1



Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº 11-A1A3-7C0001

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
MC92N0ex-IS Zone 1	**MC92N0ex-IS Zone 1**	**MC92N0ex-IS Zone 1**
Typenbezeichnung :	**17-A1A3-0**0/SY**A6** 17-A1A3-R***/SY**A6****	
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	**ATEX-Directive 94/9/EC**	**ATEX-Directive 94/9/CE**
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	**EMC-Directive 2004/108/EC**	**CEM-Directive 2004/108/CE.**
R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG	**R&TTE Directive 1999/5/EG**	**R&TTE-Directive 1999/5/CE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten, soweit zutreffend, übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents, if applicable	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous, le cas échéant
EN 60079-0:2012 EN 60079-5:2007 EN 60079-11:2012 EN 60950-1:2006 +A12:2011 EN 50364:2010 EN 62479:2010 EN 55024:2010	EN 62311:2008 EN 60825-1:2007 (Laser) EN 60825-1:2001 (LED) EN 61000-3-3:2008 EN 300 328 V1.8.1 EN 301 893 V1.7.1 EN 300 330-2 V1.5.1	EN 302 208-2 V1.4.1 EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-3 V1.6.1 EN 301 489-17 V2.2.1 EN 55022:2010 +AC:2011 (Class B) EN 61000-3-2:2006 +A2:2009
Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb
PTB 13 ATEX 2019 X
0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D
CE 0044

Bad Mergentheim, den 12.12.2013

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº 11-A1A3-7C0002

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
MC92N0ex-IS externe Antenne	**MC92N0ex-IS external antenna**	**MC92N0ex-IS antenne externe**
Typenbezeichnung :	**17-A1A3-R**7/SY**A6** 17-A1A3-R**8/SY**A6****	
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	**ATEX-Directive 94/9/EC**	**ATEX-Directive 94/9/CE**
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	**EMC-Directive 2004/108/EC**	**CEM-Directive 2004/108/CE.**
R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG	**R&TTE Directive 1999/5/EG**	**R&TTE-Directive 1999/5/CE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten, soweit zutreffend, übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents, if applicable	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous, le cas échéant
EN 60079-0:2012 EN 60079-5:2007 EN 60079-11:2012 EN 60950-1:2006 +A12:2011 EN 50364:2010 EN 62479:2010 EN 55024:2010	EN 62311:2008 EN 60825-1:2007 (Laser) EN 60825-1:2001 (LED) EN 61000-3-3:2008 EN 300 328 V1.8.1 EN 301 893 V1.7.1 EN 300 330-2 V1.5.1	EN 302 208-2 V1.4.1 EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-3 V1.6.1 EN 301 489-17 V2.2.1 EN 55022:2010 +AC:2011 (Class B) EN 61000-3-2:2006 +A2:2009
Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

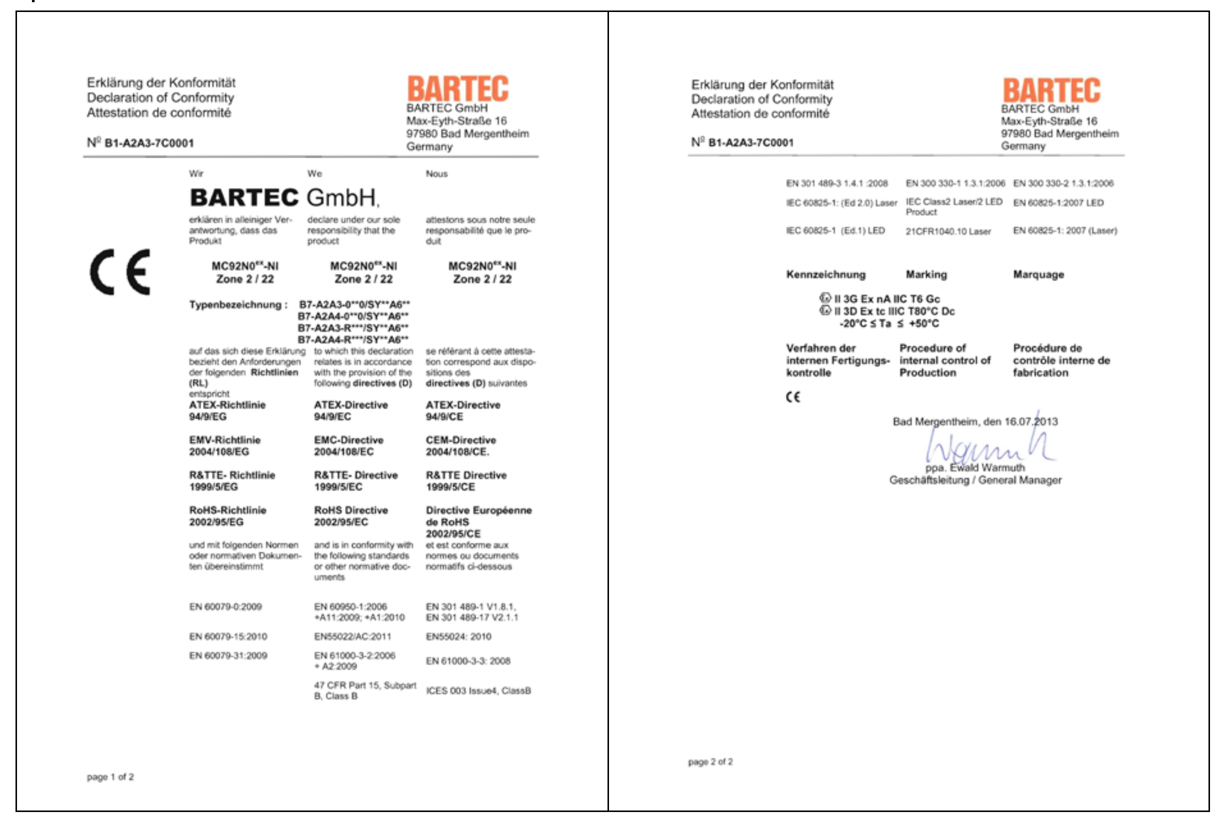
II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb
PTB 13 ATEX 2019 X
0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D
CE 0044

Bad Mergentheim, den 12.12.2013

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

03-0383-0289

Ordinateurs portables MC 92N0^{ex}-NI – zones 2/22



Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº **B1-A2A3-7C0001**

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22	**MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22**	**MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22**

CE

Typenbezeichnung : B7-A2A3-00/SY**A6****
B7-A2A4-00/SY**A6****
B7-A2A3-R*/SY**A6****
B7-A2A4-R*/SY**A6****

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	**ATEX-Directive 94/9/EC**	**ATEX-Directive 94/9/CE**
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	**EMC-Directive 2004/108/EC**	**CEM-Directive 2004/108/CE.**
R&TTE- Richtlinie 1999/5/EG	**R&TTE- Directive 1999/5/EC**	**R&TTE Directive 1999/5/CE**
RoHS-Richtlinie 2002/95/EG	**RoHS Directive 2002/95/EC**	**Directive Européenne de RoHS 2002/95/CE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
EN 60079-0:2009	EN 60950-1:2006 +A11:2009; +A1:2010	EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1
EN 60079-15:2010	EN55022/AC:2011	EN55024: 2010
EN 60079-31:2009	EN 61000-3-2:2006 + A2:2009	EN 61000-3-3: 2008
	47 CFR Part 15, Subpart B, Class B	ICES 003 Issue4, ClassB

page 1 of 2

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº **B1-A2A3-7C0001**

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

EN 301 489-3 1.4.1 :2008	EN 300 330-1 1.3.1:2006	EN 300 330-2 1.3.1:2006
IEC 60825-1: (Ed 2.0) Laser	IEC Class2 Laser/2 LED Product	EN 60825-1:2007 LED
IEC 60825-1 (Ed.1) LED	21CFR1040.10 Laser	EN 60825-1: 2007 (Laser)

Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc
Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
-20°C ≤ Ta ≤ +50°C

Verfahren der internen Fertigungskontrolle	**Procedure of internal control of Production**	**Procédure de contrôle interne de fabrication**

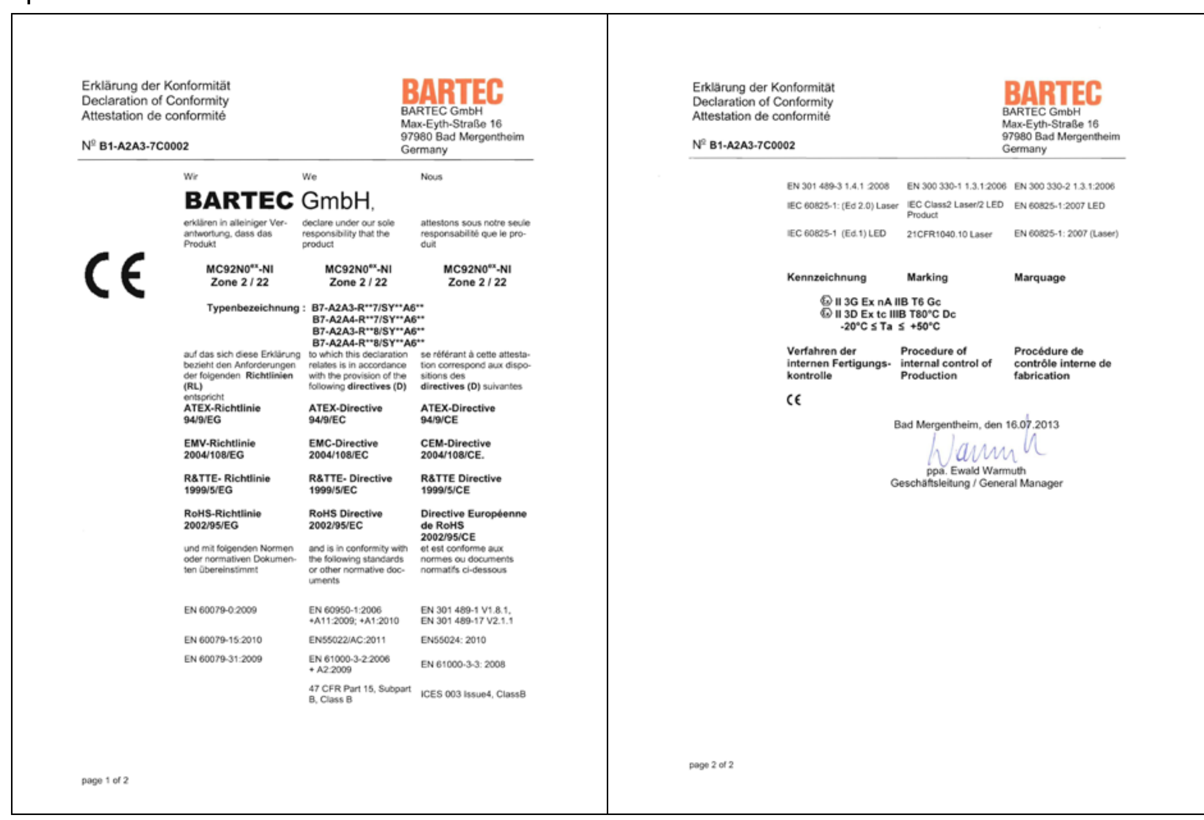
CE

Bad Mergentheim, den 16.07.2013

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

page 2 of 2

Ordinateurs portables MC 92N0^{ex}-NI – zones 2/22



Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº **B1-A2A3-7C0002**

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22	**MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22**	**MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22**

CE

Typenbezeichnung : B7-A2A3-R7/SY**A6****
B7-A2A4-R7/SY**A6****
B7-A2A3-R8/SY**A6****
B7-A2A4-R8/SY**A6****

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	**ATEX-Directive 94/9/EC**	**ATEX-Directive 94/9/CE**
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	**EMC-Directive 2004/108/EC**	**CEM-Directive 2004/108/CE.**
R&TTE- Richtlinie 1999/5/EG	**R&TTE- Directive 1999/5/EC**	**R&TTE Directive 1999/5/CE**
RoHS-Richtlinie 2002/95/EG	**RoHS Directive 2002/95/EC**	**Directive Européenne de RoHS 2002/95/CE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
EN 60079-0:2009	EN 60950-1:2006 +A11:2009; +A1:2010	EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1
EN 60079-15:2010	EN55022/AC:2011	EN55024: 2010
EN 60079-31:2009	EN 61000-3-2:2006 + A2:2009	EN 61000-3-3: 2008
	47 CFR Part 15, Subpart B, Class B	ICES 003 Issue4, ClassB

page 1 of 2

Erklärung der Konformität
Declaration of Conformity
Attestation de conformité

Nº **B1-A2A3-7C0002**

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

EN 301 489-3 1.4.1 :2008	EN 300 330-1 1.3.1:2006	EN 300 330-2 1.3.1:2006
IEC 60825-1: (Ed 2.0) Laser	IEC Class2 Laser/2 LED Product	EN 60825-1:2007 LED
IEC 60825-1 (Ed.1) LED	21CFR1040.10 Laser	EN 60825-1: 2007 (Laser)

Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

Ex II 3G Ex nA IIB T6 Gc
Ex II 3D Ex tc IIIB T80°C Dc
-20°C ≤ Ta ≤ +50°C

Verfahren der internen Fertigungskontrolle	**Procedure of internal control of Production**	**Procédure de contrôle interne de fabrication**

CE

Bad Mergentheim, den 16.07.2013

ppa. Ewald Warmuth
Geschäftsleitung / General Manager

page 2 of 2

▶ Certificats de conformité disponibles sur le site www.bartec.fr

BARTEC

BARTEC protège
les hommes et
leur environnement
par la sécurité
de ses composants,
systèmes et
installations.

BARTEC GmbH
Allemagne

Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim

Tél: +49 7931 597-0
Fax: +49 7931 597-119

info@bartec.de
www.bartec-group.com

FR_11-A1A3-7D0003/Révision A-01/2014-Automation-367956